www.monitor.co.at

Special 6A Jun. 06

monitor

Das Magazin für Informationstechnologie

Hardware 2006

Die MONITOR-Hardware-Ausgabe bietet Ihnen auch 2006 wieder eine detaillierte Sicht auf den österreichischen Hardwaremarkt, aktuelle Trends und spannende Anwendungslösungen - vom PDA bis zur unabhängigen Stromversorgungsanlage.

HP nc2400 Notebook

HP Color LaserJet 2605

- **Notebooks:** Akkuleistung im Fokus
- **Farblaser:** Turbo für den Druckermarkt
- **USV:** Sichere Energie für Rechenzentren

„Am Fachhandelskonzept wird festgehalten."
Werner Schiessl,
Geschäftsführer Maxdata Österreich -
Siehe Seite 12

Hier sollte Ihr Name stehen. Fragen Sie uns nach einem Abo. Tel. 01 | 74095-466

ISSN 1021-271X P.B.B ZUL.NR. 02Z031040M – VERLAGSORT WIEN, VERLAGSPOSTAMT 1110 WIEN

HP empfiehlt Windows® XP Professional

Mit Windows XP ausgestattete und Windows Vista Premium fähige PCs bieten dank Windows Vista inkl. Windows Aero einen noch besseren Komfort für Business-Kunden.

intel Centrino®

Sicher wie ein Tresor – wo auch immer Sie gerade sind.
Das HP Compaq nc2400 Business Notebook mit Intel® Centrino® Mobiltechnologie ist ein echtes Sicherheitswunder.

Dieses 1,4 Kilo ultraleichte Notebook schützt Ihre Daten gleich dreifach: mit einem Fingerabdruck-Sensor, einem SmartCard Reader und einem integrierten Sicherheits-Chip.

Mehr Infos unter hp.com/at/personal, unter der kostenfreien Hotline 0800 202220 666 oder direkt im Fachhandel vor Ort.
Ab 2.399,–* Euro.

hp invent

Designed for Windows® XP
Windows Vista™ Capable

HP.COM/AT/PERSONAL

*Bei allen Preisen handelt es sich um unverbindliche Preisempfehlungen von HP inkl. MwSt. Angebote gültig, solange der Vorrat reicht. Preise sind gültig zur Zeit der Drucklegung und können sich ohne Vorankündigung ändern. Irrtümer vorbehalten. Mit dem Kauf eines neuen Windows Vista fähigen PCs können Sie auch zukünftige Versionen von Microsoft® Windows® installieren. Dieses Upgrade verspricht neue Features und Funktionen, mit denen Sie auch die neue Generation von Anwendungen und Zubehör nutzen können. Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon und Xeon Inside sind Marken der Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den USA oder anderen Ländern. Microsoft, Windows und das Windows Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder weiteren Ländern.
© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Liebe Leser,

die MONITOR-Hardware-Ausgabe bietet Ihnen wieder eine detaillierte Sicht auf den österreichischen Hardwaremarkt und die aktuellen Trends – vom PDA bis zur unabhängigen Stromversorgungsanlage.

Der PDA spielt gleich in der ersten Story die Hauptrolle - oder doch nicht? MONITOR-Autor Andreas Roesler-Schmidt stellt nämlich fest, dass Smartphones den PDAs im Businesseinsatz zunehmend die Show stellen. Tot ist der PDA zwar noch nicht, vor allem im Consumerumfeld und mit GPS-Ausstattung führt er noch ein kräftiges Eigenleben, aber sein Reiz ist schon stark verblasst. (Seite 6)

Dem Reiz-Thema „Notebook-Akkus" hat sich Alexandra Riegler angenommen: Eindrucksvolle Innovationen bei Notebook-Akkus lassen seit längerem auf sich warten. Die Verbesserungen finden sich zwar im Detail, gehen aber oft auf das Konto der Hardware, die sich immer erfolgreicher nach der Decke streckt. (Seite 14)

Jedes Jahr bringen IT- und Unterhaltungselektronikhersteller Tausende von innovativen Produkten auf den Markt. Industrie-Awards sollen deswegen den Konsumenten bei der Wahl des besten und innovativsten Produktes seiner Kategorie helfen, um Fehlkäufe zu verhindern. Klaus Lorbeer präsentiert den MONITOR-Lesern die fünf wichtigsten Awards. (Seite 24)

„Mit 44% Wachstum entwickelt sich der Farblaser-Markt prächtig. Gleichzeitig werden die Geräte immer billiger. Doch den Schwarzweiß-Laser werden sie mittelfristig nicht verdrängen können." Zu diesem Schluss kommt Alexander Hackl in seiner Story über den österreichischen Farblasermarkt. (Seite 28)

„Picture this" - kleine Fotodrucker zum Mitnehmen sind „in". Die neuen Geräte sind die „Polaroid-Sofortbildkameras" von heute, findet Autor Klaus Lorbeer, der sich bei den wichtigsten Herstellern über die Vor- und Nachteile dieser neuen Produktkategorie informiert hat. (Seite 34)

Die Begegnungen mit großformatigen LC Public Displays sind mittlerweile allgegenwärtig. Sie kommen als Informations-Displays im öffentlichen Bereich, auf Finanzplätzen, in Kontrollräumen oder am Point-of-Sale zum Einsatz. Aber was unterscheidet diese großformatigen LCD-Monitore von herkömmlichen Consumer-Displays? Diese Frage beantwortet Kai Rühling in seinem Artikel über das „neue Bildschirmformat". (Seite 42)

Beamer sind gefragt - sowohl im Geschäftsbereich als auch fürs Heimkino. Doch was zu Hause für Spiderman, Harry Potter und Co recht ist, gilt längst nicht für Powerpoint-Präsentationen im Konferenzzimmer. MONITOR-Autor Klaus Lorbeer verrät, worauf beim Beamer-Einsatz im Geschäftsleben zu achten ist und welche Technologien die meisten Zukunftschancen haben. (Seite 45)

„Speichernetze öffnen sich dem Internet" meint Achim Scharf in seinem Storage-Beitrag und fährt fort: „Die Hersteller von Datenspeicher- und Netzwerktechnik rangeln mit integrierten Konzepten für die Rechenzentren um die Kundschaft. Denn immer mehr Unternehmen konsolidieren ihre Informationstechnik auf wenige Zentren. IP-Technik erscheint als der Schlüssel zur Konvergenz der historisch gewachsenen Strukturen." (Seite 49)

Herstellerübersichten zu den einzelnen Produktsegmenten ergänzen in bewährter Weise die umfangreiche Fachberichterstattung.

Viele interessante Anregungen und eine spannende Lektüre wünscht Ihnen Ihr MONITOR-Team

Wenn Daten für immer verloren scheinen: **Kroll Ontrack.**

Wenn Sie den Verlust lebenswichtiger Daten beklagen, setzen Sie am besten auf die Datenretter mit der höchsten Erfolgsquote der Branche: Kroll Ontrack.

Wir erwecken Ihre Daten mit eigens entwickelten Technologien wieder zum Leben: In Labor und Reinraum, per patentierter Online-Datenrettung oder durch unsere mehrfach ausgezeichneten Software-Lösungen. Bei Kroll Ontrack sind Spezialisten rund um die Uhr für Sie im Einsatz. Denn wir wissen genau, wie lebenswichtig die Daten für Ihr Unternehmen sind. Verlassen Sie sich darauf.

Kostenlose 24h Notfall-Hotline und Beratung: 0800 644 150

Kroll Ontrack GmbH
Zweigniederlassung Österreich
Landstraßer Hauptstr. 71/2
1030 Wien
Tel.: +43 (0) 1-71 72 83 80
www.ontrack.at
info@krollontrack.at

Kroll Ontrack™

Inhalt | Hardware 2006

Computer

Der wahre PDA ist smart ... 6
Die iPod-Company mit dem Intel-Motor ... 8
Der Markt macht den Preis:
Interview mit Werner Schiessl, Maxdata ... 12
Notebooks: Akkuleistung im Fokus ... 14
Sparsame Sprinter ... 17
ONE startet Mobile-Breitband-Offensive ... 18
Kommentar: Hardware wird ein Service ... 20
IDE- und SATA-Geräte an den USB ... 21
Standard Chartered Bank virtualisiert mit
Primergy Blade Frame ... 22
PC-Rollout bei Wüstenrot ... 24
Gewinnspiel ... 25
Best of Class: Die Klassenbesten des Marktes ... 26

Drucker & Scanner

Farblaser ist der Turbo für den Druckermarkt ... 28
Canon Concerto 2006 in Barcelona ... 30
Drucker-Kaufen ist out ... 32
Multifunktionsgeräte und A3-Drucker für kleine Büros ... 33
„Picture this“: Fotodrucker zum Mitnehmen ... 34
Diamond Aircraft fliegt auf Multifunktionssysteme ... 36
Zurück ins Haus: Trend In-house-Marketing ... 37
Vom Matrix- zum Laserdrucker ... 38
Qualitätsmerkmale aktueller Dokumentenscanner ... 40

Monitore & Projektoren

Public Displays: Technologien und Anwendungen ... 42
Warum Touch? ... 44
Boomendes Beamer-Business ... 45
Canon bringt neue Beamer ... 47

Storage

Speichernetze öffnen sich dem Internet ... 49
Disaster Recovery für den Mittelstand ... 52
Information Lifecycle Management ... 53

Netzwerk

Liebherr steigert Produktivität dank ProCurve Networking
von HP ... 54
Managed Switches für kleine und mittelgroße Netze ... 56
High-Tech und Brathendl ... 57

USV

Höhere Verfügbarkeit und Flexibilität ... 59
Sichere Energie für das Rechenzentrum ... 60
KESS USV-Anlage ... 62
Energieverteil- und -managementsystem ... 63

Aus der Redaktion

Editorial ... 3
Inserentenverzeichnis ... 63
Impressum ... 3

Der wahre PDA ist smart

Boomendes Beamer-Business

Fujitsu Siemens Computers empfiehlt
Windows®XP Professional.

True Executive Style

LIFEBOOK Q Serie – UMTS und NEID integriert

Entscheiden Sie sich für ein Notebook, das Ihrem Stil entspricht. Mit seinem schlanken, eleganten Design, den hochwertigen Materialien und einem Gewicht von 1kg zieht es alle Blicke auf sich. Sie können unterwegs Ihre E-Mails synchronisieren mit dem revolutionär integrierten umts - unabhängig von jedem Hot Spot. Und dank modernster **Intel® Centrino® Mobiltechnologie mit Intel® Core™ Solo Prozessor** Prozessor bleiben Sie länger produktiv. Stellen Sie sich auf neidische Blicke ein, wo immer Sie auftreten – auch in der Executive Lounge. **We make sure.**

Mehr Informationen unter www.fujitsu.siemens.at oder rufen Sie uns an: 0800 23 24 11

Celeron, Celeron Inside, Centrino, Core Inside, Intel, Intel Core, Intel Inside, Intel SpeedStep, Intel Viiv, Intel Xeon, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, the Centrino logo, the Intel logo and the Intel Inside logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries.

We make sure

FUJITSU COMPUTERS SIEMENS

Der wahre PDA ist smart

Der PDA ist zwar noch nicht tot, aber die Smartphones stehlen ihm im Business-Bereich zunehmend die Show.

Andreas Roesler-Schmidt

Zwar geben die diversen Studien zur Marktsituation kaum Aufschluss, da PDAs, Smartphones und Handys in jeder anders kategorisiert werden, aber ein Trend lässt sich kaum noch aufhalten: Die Smartphones machen im Businesseinsatz eindeutig den klassischen „unconnected" PDAs ordentlich Konkurrenz, wobei die reinen PDAS schon längst nicht mehr so unverbunden sind - WLAN gehört praktisch zum Standard. Einen Boom erleben PDAs allerdings - nämlich hauptsächlich im Consumer-Einsatz -, wenn sie mit GPS-Antenne entweder intern oder via Bluetooth ausgestattet sind als billige, wenngleich meist alles andere als perfekte Navigationslösung. Im Businessbereich scheinen für immer mehr User Smartphones erste Wahl zu sein.

E-Mails kann dabei heute schon jedes Einsteiger-Handy abrufen - ob der E-Mail-Client praxisgerecht gestaltet ist, steht natürlich auf einem anderen Blatt. Bei den Business-Handys gehört ein brauchbares E-Mail-Programm, dass nicht nur die Standards POP und IMAP versteht, sondern auch ActiveSync (Verbindung zu Exchange-Servern) oder auch Verbindung zum BlackBerry und anderen Push-E-Mail-Systemen aufnehmen kann fast zur Pflicht. Die Kür wird oberhalb ausgetragen: UMTS steckt nach wie vor nicht in jedem Business-Handy, schließlich ist es für Mails im Gegensatz zu den Videospielereien der Freizeithandys nicht zwingend notwendig. Von großen Attachements abgesehen flutschen die mit GPRS fast genauso gut.

Sony Ericsson M600

Nokia E61

BenQ P51

WLAN im Smartphone

Dagegen etabliert sich WLAN im Smartphone, das firmenintern oder in Hotspots nahezu unbeschränkte Datenübertragung bescheren soll und - dank integriertem Skype-Client - auch Telefonie übers Internet. Im Handynetz selbst wird der Skype-Client aufgrund immer noch überteuerter Datenpakete und billigen Sprachgebühren wohl nicht zum Einsatz kommen.

Die Business-Handys werden allmählich auch schöner und gingen zu einem guten Teil auch als Lifestyle-Handy durch. Dabei setzen die meisten Hersteller auf das von Palms Treo eingeführte „Messenger"-Format, also unterhalb des Displays anstelle der gewöhnlichen Handytastatur eine kleine QWERTZ-Tastatur, die zumindest zur schnellen Beantwortung dringender Mails ausreicht. In unterschiedlichen Ausprägungen ist das von BlackBerry, über HP, Nokia bis hin zu Fujitsu Siemens zu finden.

Auffallend ist, dass in der Business-Liga klassische Handy-Hersteller in den Business-Funktionen den Abstand zu den PDA-Herstellern verringert haben. Wer allerdings mehr als den Lieferumfang will, findet nach wie vor auf den „klassischen" Betriebssystemen Palm OS und Windows Mobile (Pocket PC, nicht Smartphone) die meisten Applikationen für jeden nur erdenklichen Bedarf.

Neben dem jüngsten Nachfolger der klassischen „900er" Symbian-Smartphone-Serie P990i zeigt SonyEricsson mit dessen kleinen Bruder M600, dass man den modernen Business-Menschen nicht schon vom wei-

ten als solchen erkennen muss. Das flache Handy nimmt nicht nur Symbian-Software auf, sondern kommt auch schon mit einigen Programmen: Neben Webbrowser und E-Mail stehen auch Push-Mail am Touchscreen zu Verfügung. Eingetippt wird auf einer Minitastatur, auf der sich je zwei Buchstaben eine Taste teilen müssen. Per Mail empfangene Dokumente (PDF und Office) kann das Handy nicht nur anzeigen, sondern auch gleich ausdrucken, sofern ein entsprechender Drucker in der Nähe ist.

Erst im Sommer, dafür mit jeder Menge Extras, kommt BenQs neues Business-Topmodell P51, das mit großem Touchscreen und E-Mail-Tastatur auch vom weiten als solches erkennbar ist. Das P51 läuft mit Windows Mobile und unterstützt dementsprechend ActiveSync und Push-Mail mit Exchange Servern. Dabei wird auf UMTS zugunsten von WLAN verzichtet, indem man dafür dank Skype-Client via Internet telefonieren kann. Das nächste WLAN zu finden erleichtert dabei vielleicht der integrierte GPS-Empfänger, dank dessen sich das Display auch zum Navigieren einsetzen lässt.

FSC Loox T830/810

Kein „Klapphandy" mehr

Dass Business-Telefone auch bei Nokia nicht mehr riesige Klapphandys sein müssen, zeigen die Finnen mit dem E61. Die wichtigste Funktion des Geräts ist eindeutig E-Mail: Ein eigenes LED zeigt dem Nutzer neu eingetroffene Nachrichten an. Der integrierte E-Mail-Client unterstützt durch IntelliSync allerlei Business-Lösungen für Push-Mail wie BlackBerry, Goodlink oder Visto. Damit die Mails schneller eintrudeln, wird UMTS

MDA vario

und WLAN unterstützt, dank Multitasking treffen sie auch während eines Telefonats ein - wer sich immer schon über Gesprächspartner ärgert, die sich am anderen Ende von neuen E-Mails ablenken lassen, könnte dieses Erlebnis bald auch unterwegs haben. Office- und PDF-Dateien lassen sich auf dem großen LCD im Querformat bequem lesen.

In der aktuellen MDA-Palette verfügt nur über der MDA pro über UMTS, dass ausgerechnet vom Mobilfunkprovider angebotene Geräte wie der MDA vario darauf verzichten, ist merkwürdig, aber nicht von Dauer: Mit dem Nachfolger MDA vario II samt UMTS und HSDPA ist allerdings erst nach dem Sommer zu rechnen. Bis dahin stehen GPRS und WLAN zur Datenübertragung zu Verfügung. Anders als viele andere Business-Telefone zeigt sich der vario auf erstem Blick als reiner Touchscreen-PDA, denn die Tastatur ist nicht starr unterhalb des Displays sondern lässt sich bei Bedarf seitlich ausfahren. Mails werden dann im übersichtlichen Querformat getippt. Push-Mail und ActiveSync gehören zum Standardumfang der Pocket PC-Geräte.

Ab Juli gibt es Fujitsu Siemens neuen Pocket Loox T, ein kompakter Pocket PC auf Windows-Mobile-5-Basis mit integriertem UMTS-Telefon. Ist auch der entsprechende Exchange Server vorhanden, empfängt der Loox damit ab Werk Push-Mails. Die entsprechenden Office-Programme, um Attachements zu bearbeiten, gehören ohnehin zum Windows-Mobile-Lieferumfang. UMTS wird durch WLAN ergänzt, das auch der VoIP-Telefonie dienen soll. Das Gerät soll Alleskönner auf Reisen sein und integriert auch einen GPS-Empfänger. So an schöne Orte navigiert, lassen sie sich mit einer 2-Megapixel-Kamera festhalten. ❑

Wir tun mehr für Sie...

RS Online erfrischend neu?

Über 250.000 Produkte, neue Suchmaschine, etc.!

Ja, überzeugen Sie sich selbst!

Jetzt mit mehr als 3.000 Top-Produkten führender Hersteller im Bereich Computer-/Bürobedarf.

www.rs-components.at

RS – für Ihren Erfolg!

Die iPod-Company mit dem Intel-Motor

Apple ist für viele heute gleich iPod. Dabei war der US-Konzern früher primär für seine bedienerfreundlichen Macintosh-Rechner nebst Betriebssystem bekannt. In den meisten Rechnern gibt seit kurzem ein Prozessor vom bisherigen Erzfeind Intel den Takt vor. Ob das gut geht?

Arno Laxy

Apples iPod ist Kult. Bei US-Studierenden ist er angesagter als Bier und die deutsche Bundeskanzlerin spricht seit Mai 2006 wöchentlich via Video-Podcast zum Volk. Und über seinen Online-Musikladen hat Apple schon im Februar den einmilliardsten Musiktitel verkauft. Der Computer-Pionier aus Cupertino verkörpert heute den Digital Lifestyle, den er vor Jahren propagiert hat. Apple ist mit seinen Unterhaltungselektronik-Produkten stilbildend - und fährt neue Umsatzrekorde ein. Der iPod und das Online-Musikgeschäft tragen mittlerweile zu 50% des Gesamtergebnisses (4,36 Mrd. US-Dollar im zweiten Finanzquartal 2006) bei.

Das übrige Geschäft bestreiten die „klassischen" Apple-Produkte, also Software, Rechner und Peripherie. Und hier ist das Unternehmen gerade im größten Umbruch seit 1994 die Power PC-Architektur eingeführt wurde. Im Juni 2005 kündigte Steve Jobs, der charismatische CEO, den Umstieg auf eine Intel-Prozessor-Architektur mit Jahresfrist an. Dieser wurde nötig, weil die bisherigen Prozessorlieferanten besonders für die tragbaren Apple-Rechner keine leistungsfähigen und gleichzeitig Strom sparenden Chips liefern konnten. Um gegenüber der Windows-Konkurrenz nicht weiter ins Hintertreffen zu geraten und damit mittel- bis langfristig das Rechnergeschäft insgesamt zu gefährden, musste Apple handeln.

Dass sich Jobs für eine Intel-Architektur entschied, überraschte denn doch. Intel bildete vor noch nicht allzu langer Zeit zusammen mit Microsoft für viele Apple-Anwender das „Wintel-Feindbild". Doch wie schon bei der Partnerschaft mit Microsoft 1997, zu einer Zeit als viele Marktbeobachter das Ende von Apple nahen sahen, hat sich Steve Jobs auch bei dem Intel-Switch nur vom Geschäftsinteresse leiten lassen. Und wenn der erste Eindruck nach der raschen Einführung der neuen Intel-Macs nicht täuscht, dann könnte dies ebenso ein strategisch gelungener Schachzug werden.

Früher als angekündigt und allseits erwartet, hat Apple nämlich schon im Frühling 2006 fast sein komplettes Rechnerportfolio mit Intel-Prozessoren ausgestattet und dank Boot Camp diese Rechner obendrein windowsfähig gemacht. Während man sich beim Rechnerstart mit Boot Camp für Mac OS oder Windows entscheiden muss, können mit einer ähnlichen Software der Firma Parallels beide Betriebssysteme parallel laufen. Der häufig verwendete Einwand, dass Apple zwar das bessere Betriebssystem habe, aber Windows-Anwendungen auf den Mac-Rechnern nicht arbeiten könnten, ist mit Boot Camp und Parallels entkräftet. Die Mehrzahl der Analysten und Marktbeobachter begrüßt denn auch die Öffnung der Apple-Rechner für Windows und mancher von ihnen erwartet sogar, dass Apple seinen weltweiten Marktanteil im PC-Geschäft verdreifachen kann.

Noch etwas Geduld

Bis es wirklich soweit ist, werden sich Apple und die Analysten allerdings noch etwas gedulden müssen. Denn die ersten

Umstieg mit Tücken

Der erste tragbare Mac-Rechner mit Intel-Herz ist das MacBook Pro mit einem 1,83 MHz Intel-Prozessor.

Mitte März dieses Jahres in der Grundausstattung mit 512 MB Arbeitsspeicher erworben, gestaltete sich Installation und Übertragung der Daten von einem Power-PC Powerbook vorbildlich. Bildschirmauflösung und Antwortzeiten der mitgelieferten Software der iLife-Suite waren erfreulich - genauso wie die weit gehende Kompatibilität zu Software und externer Hardware.

Allerdings - und hier beginnt das nicht so Erfreuliche - hatte das maceigene Mailprogramm sehr große Probleme mit dem Versand einer 2,9 MB Bilddatei. Waren mehrere Programme gleichzeitig geöffnet, dauerte das Wechseln vom einen in das andere Programm mitunter subjektiv länger als mit dem alten Powerbook, besonders auch bei den MS Office-Produkten. Und richtig ärgerlich war die enorme Hitzeentwicklung des MacBook Pro. Erst seit dem Zukauf von 1 GByte Arbeitsspeicher - die

Mitarbeiterin im lokalen Kundensupport des Apple-Händlers empfahl allen Ernstes doch einfach nur ein Programm geöffnet zu haben - ist das MacBook Pro einsatzfähig. Ein Firmware-Update und die Version 10.4.6 des Betriebssystems verbesserten die Leistung nochmals merklich.

JUNG v. MATT / Donau

SURFEN IN FREIHEIT: **MOBILES BREITBAND.**

2 MONATE GRATIS SURFEN OHNE LIMIT.

UMTS/HSDPA DATENKARTE UM € 0,–

AUCH FÜR MAC USER

JETZT MIT GRATISAKTIVIERUNG UND RÜCKGABEGARANTIE!

Mit dem mobilen Breitband von ONE können Sie jetzt 2 Monate gratis superschnell im Internet surfen und große Datenmengen mit Hochgeschwindigkeit downloaden. Ohne lästige Kabel und jetzt auch ohne Aktivierungsentgelt und vertragliche Bindung.

Aktion gültig solange der Vorrat reicht. Innerhalb der ersten 2 Monate 10 GB pro Monat. Guthaben nicht auf Folgemonat übertragbar und nur innerhalb Österreichs nutzbar. Mehr auf www.one.at/mobilesbreitband

intelbasierten Macs wurden zwar früher eingeführt als angekündigt, die versprochene Leistungssteigerung betrifft allerdings bisher nur die Programme, die für die neue Plattform entwickelt wurden. Dazu gehören Apples eigene Anwendungen und zahlreiche Shareware-Programme, aber auch der beliebte Browser Firefox, den es seit kurzem als so genannte Universal-Binary-Software gibt. Diese Programme sind pfeilschnell. Die meisten Profi-Anwendungen wie Photoshop oder Microsofts Office-Suite aber werden in der so genannten Rosetta-Umgebung emuliert, was die Intel-Prozessoren offenbar enorm beansprucht. Nur mit erweitertem Arbeitsspeicher erreicht die Office-Suite akzeptable und die in Mac-Kreisen beliebte Datenbank-Software Filemaker gute Arbeitsgeschwindigkeiten, Photoshop ist auf den neuen Intel-Macs schlicht nicht lauffähig.

Professionelle Anwender werden wohl noch warten, bis sie auf die neue Architektur umsteigen. Erst wenn die wichtigsten Profi-Anwendungen nativ für die neue Architektur vorliegen, kann der Switch als gelungen gelten. Bis dahin gilt es für die Firma mit dem Apfel im Logo, mit dem iPod weiter den Nimbus des Trendsetters zu pflegen und darauf zu setzen, dass im Rechnergeschäft die Consumer-Modelle für Umsätze sorgen und mittelfristig native Profisoftware auf den Markt kommt.

www.apple.com/at

PCs Anbieterübersicht

Desktop-PCs

Acer Computer
hwww.acer.at
Apple Computer
www.apple.at
ChiliGREEN
www.chiligreen.at
Dell Computer
www.dell.at
Fujitsu Siemens Computers
www.fujitsu-siemens.at
Hewlett-Packard
www.hp.com/at
IBM
www.ibm.at
Maxdata
www.maxdata.at
Targa
www.targa.at
Toshiba
www.toshiba.at

Terminals/Thin Client-Computer

Fujitsu Siemens Computers
www.fujitsu-siemens.com
IBM
www.ibm.at
Sun
www.sun.at
Wyse Technology
www.wyse.at

Industrie-PCs

Additive GmbH & Co KG
www.additive.at
Kolbinger Electronic
www.kolbinger.at
Siemens AG
www.siemens.at
System Industrie Elektronik
www.sie.at

Workstations

Dell Computer
www.dell.at
Fujitsu Siemens Computer
www.fujitsu-siemens.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
IBM
www.ibm.at
Sun
www.sun.at
Transtec
www.transtec.at

Server - Anbieterübersicht

Acer Computer
www.acer.at
Bull AG
www.bull.at
Dell Computer
www.dell.at
Fujitsu Siemens Computers
www.fujitsu-siemens.com
Hewlett Packard
www.hp.com/at
IBM
www.ibm.at
Maxdata
www.maxdata.at
Sun
www.sun.de
Toshiba
www.toshiba.at
Unisys
www.unisys.co.at
Transtec
www.transtec.at

Notebooks

Acer Computer
www.acer.at
Apple Computer
www.apple.at
ASUS
www.asus.at
BenQ
www.benq.at
ChiliGREEN
www.chiligreen.at
Dell Computer
www.dell.at
Fujitsu Siemens Computers
www.fujitsu-siemens.at
Gericom
www.gericom.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
IBM
www.ibm.at
Maxdata
www.maxdata.at
Samsung
www.samsung.at
Sony
www.sony.at
Targa
www.targa.de
Toshiba
www.toshiba.at

Robuste Notebooks für Outdoor-/ Industrieeinsatz

Dcom
www.dirnbacher.com
Itronix
www.itronix.co.uk/germany
Panasonic
www.panasonic.at

Microsoft

☐ KÖNNEN WIR DIE WACHSTUMSKOSTEN KONTROLLIEREN?

☐ KÖNNEN WIR ES RASCH EINSETZEN?

☐ IST ES VERLÄSSLICH?

☐ GIBT ES VERDECKTE AUSGABEN?

☐ IST ES LINUX

☐ ODER WINDOWS SERVER

☑ HOLEN SIE SICH DIE FAKTEN.

VARTA HAT VERGLICHEN UND SPART MIT WINDOWS SERVER SYSTEM KNAPP EINE MILLION DOLLAR.

„Wir haben uns bei unserer neuen SAP APO Lösung für Windows Server entschieden. Dadurch erwarten wir uns für die ersten vier Jahre Einsparungen von ca. einer Million Dollar – Einsparungen bei Software, Personal und Supportkosten. Unsere Anforderungen waren optimale Performance, verbesserte Sicherheit und Verlässlichkeit zu einem vernünftigen Preis – der Einsatz von Linux hätte hier ein zusätzliches Risiko bedeutet. Linux mag zwar technisch gesehen durchaus entsprechen. Aus einer Business Perspektive betrachtet, brauche ich aber eine bewährte IT-Umgebung, welche sich jederzeit problemlos und einfach administrieren lässt."

Rick Dempsey, Chief Information Officer, Spectrum Brands, Parent Company of Varta.

VARTA CONSUMER BATTERIES

Holen Sie sich die Fakten unter:
www.microsoft.com/austria/diefakten

Windows Server 2003

© 2006 Microsoft Corporation. All rights reserved. Microsoft, Windows, the Windows logo and Windows Server are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. The names of actual companies and products mentioned herein may be the trademarks of their respective owners.

Der Markt macht den Preis

Die Ertragslage im PC-Geschäft ist schwierig und setzt die Hersteller unter Druck. Wie Maxdata auf die Marktgegebenheiten reagiert, erläutert Werner Schiessl, seit sechs Jahren Geschäftsführer Maxdata Computer GmbH Österreich, im Gespräch mit dem MONITOR.

Dominik Troger

Dieses Jahr steht bei Maxdata im Zeichen umfangreicher Restrukturierungsmaßnahmen?

Der Hardwaremarkt ist extrem preissensibel geworden, das Preis-/Leistungsverhältnis wird von den Kunden genau ausgelotet. Der Markenname spielt kaum mehr eine Rolle. Man vergleicht die technischen Anforderungen und schaut vor allem auf den Preis. Schon bei kleinen Stückzahlen können wenige Euro den Ausschlag geben - und man gewinnt den Auftrag oder man verliert ihn.

Wie kann man hier als Hersteller gegensteuern? Die Maxdata AG hat im März diesbezüglich sogar von einem deutlichen Mitarbeiterabbau gesprochen.

Maxdata durchleuchtet derzeit alle Vertriebsbereiche auf ein optimales Verhältnis zwischen geforderter Leistung und anfallenden Kosten. Die vom Markt diktierte Strategie ist ziemlich eindeutig: In Anbetracht der Ertragslage müssen die Hersteller noch „schlanker" und noch „schneller" werden. Die österreichische Landesorganisation arbeitet operativ positiv, wir stehen hier nicht unter Zugzwang und es wird kein „Köpferollen" geben. Aber auch hier in Österreich stellen wir uns der Herausforderung, unsere Aufgaben bestmöglich und kostenoptimal wahrzunehmen.

Was heißt „schlanker" und „schneller" konkret?

Das beginnt bei der Ressourcenbündelung im Einkauf, betrifft die Fertigung und endet bei der Logistik und schnellerer Produktverfügbarkeit. Maxdata hat beispielsweise in der Vergangenheit sehr viel Zeit in die Produktevaluierung investiert und ist schon allein dadurch dem „Time to Market" nicht in dem Maße gerecht geworden, wie es inzwischen erforderlich ist. Aber dass es dabei keine Abstriche bei der Kundenzufriedenheit geben darf, liegt auf der Hand. Maxdata hat sich gerade mit seinem flexiblen Built-to-Order-Konzept oder dem auf Business-Anforderungen ausgelegten Notebook-Pick-up-Service bei Anwendern einen sehr guten Namen gemacht.

Wird sich an der strikten Fachhandels-Ausrichtung etwas ändern?

Nein, das Fachhandelskonzept hat Maxdata groß gemacht und daran wird festgehalten. Im Gegensatz zu anderen Herstellern, die teils direkt verkaufen, teils Elektronikmärkte beliefern, haben wir keinen Interessenskonflikt bei der Preisgestaltung. Die Marken Maxdata und Belinea stehen für den österreichischen IT-Fachhandel ein.

Auch die Fachhändler leiden unter dem Marktdruck.

Es gibt derzeit eine gewisse Schwäche im Fachhandelsbereich, aber trotzdem ist er aus dem IT-Markt nicht wegzudenken. Allerdings muss das Bewusststein stärker greifen, dass Dienstleistung etwas kostet. Das wird noch viel zu wenig realisiert, obwohl der reine Hardwareverkauf nur sehr gering oder überhaupt nicht mehr zur Wertschöpfung beiträgt.

Wie unterstützt Maxdata die Fachhändler?

Maxdata bietet neben ausgewiesenen Fachhandelsmarken umfangreiche Vertriebsunterstützung und legt Wert auf eine langfristige Partnerschaft. Kontinuität ist ein Schlüssel zum Geschäftserfolg. Außerdem gibt es gerade bei kleineren und mittleren Unternehmen noch viel brachliegendes Potenzial für Hardwareankäufe. Deshalb haben wir in einer neue Fachhändlerinitiative zusammen mit Microsoft das Server-

„Das Fachhandelskonzept hat Maxdata groß gemacht und daran wird festgehalten." - **Werner Schiessl**, Geschäftsführer Maxdata Computer GmbH Österreich.

Thema aufgegriffen: Viele Unternehmen setzen PCs als Server ein. Maxdata hat für den Fachhandel ein eigenes Server-Kompetenz-Center ins Leben gerufen. Wir haben auch das Entry-Level-Server-Portfolio erweitert, um hier Produktalternativen anbieten zu können.

Wie steht es um die anderen Produktsegmente?

Sowohl der Server- als auch der Notebookbereich werden heuer stark fokussiert. Die Produktpalette wird in beiden Segmenten ausgebaut. Bei den PCs haben wir seit einigen Monaten auf dem BTX-Formstandard basierende Modelle im Programm, die aufgrund eines neuartigen Belüftungssystems wesentlich leiser laufen. Das trägt viel zur Arbeitsplatzergonomie bei und gibt auch unseren Fachhändlern wieder ein gutes Verkaufsargument an die Hand. Der Bildschirmmarkt ist momentan sehr gesättigt. Trotzdem haben wir 2005 mit der Marke Belinea nach Zahlen von GfK wieder die Marktführerschaft erreicht. Der Trend zu größeren Bildschirmdiagonalen hat den Wertverlust etwas ausgeglichen.

Sind Sie mit der derzeitigen Marktentwicklung in Österreich zufrieden?

Wir haben für 2006 mit einer größeren Investitionsbereitschaft gerechnet, das hat sich bis jetzt nicht bewahrheitet.

Herzlichen Dank für das Gespräch.

www.maxdata.at

Werden Sie Herr Ihrer Security-Event-Daten!

Check Point Eventia Analyzer macht alles einfacher!

Mit Check Point Eventia Analyzer™ lassen sich die enormen Datenmengen leichter und besser beherrschen, die von Ihren Firewalls, Routern und Switches, Intrusion Detection-Systemen, Betriebssystemen, Anwendungsprogrammen und Web-Servern generiert werden. Eventia Analyzer bietet nicht nur eine zentrale Echtzeit-Ereigniskorrelation von Protokolldaten von Check Point Perimeter-, Intern-, und Web-Sicherheits-Gateways, sondern auch die Ereigniskorrelation von Drittanbieter-Geräten.

Durch die Automatisierung der Aggregation und Korrelation von unverarbeiteten Protokolldaten zu einer umfassenden, vereinheitlichten Sicht minimiert Eventia Analyzer die zu analysierenden Daten. Eventia isoliert und priorisiert die wirklichen Sicherheitsbedrohungen. Dabei werden sogar Hinweise auf ungewöhnliche Ereignisse, Angriffe, Viren und Würmer gesammelt, die durch scheinbar normale Aktivitäten verdeckt wurden. Statt buchstäblich Millionen von Zeilen von Log-Daten durcharbeiten zu müssen, können Sie sich also auf den Einsatz von Ressourcen gegen diejenigen Bedrohungen konzentrieren, die das größte Risiko für Ihr Unternehmen darstellen.

Weitere Informationen darüber, wie Eventia Analyzer das Security-Event-Management einfach hält, erhalten Sie von Bacher Systems unter beratung-security@bacher.at

Bacher Systems
www.bacher.at
SICHERE IT-INFRASTRUKTUR

Check Point™
SOFTWARE TECHNOLOGIES LTD.
We Secure the Internet.

www.checkpoint.de

Akkuleistung im Fokus

Eindrucksvolle Innovationen bei Notebook-Akkus lassen seit längerem auf sich warten. Die Verbesserungen finden sich zwar im Detail, gehen aber oft auf das Konto der Hardware, die sich immer erfolgreicher nach der Decke streckt.

Alexandra Riegler

Zwölf Zellen liefern acht bis zehn Stunden mehr Mobilität: Lithium-Ionen-Reiseakku von HP.

Er ist das Maß aller Dinge: der Arbeitstag. Schafft das Notebook zehn Stunden Betrieb an einem Stück, gilt die Mission als erfüllt. Langstreckenflüge, vom Start bis zur Landung effizient mit PowerPoint und Business-E-Mails angefüllt, sind dann ebenso realisierbar wie das steckdosenlose Office unterwegs.

Tatsächlich sind zehn Stunden Akkulaufzeit längst keine Utopie mehr. Mobile PCs im Prosumer- und Business-Segment schaffen mit einer einzigen Batterieladung durchwegs fünf Stunden, wer ein ultraportables Modell nutzt und auf etwas Helligkeit und ein Laufwerk verzichten kann, wird mit sieben bis acht Stunden belohnt. Die Reisebatterie im Gepäck ergänzt schließlich auf zehn Stunden und darüber hinaus.

Doch warum liefern Akkus neben fliegender Prozessorleistung und munter steigender Festplattenkapazität nicht längst vergleichbare Innovationen? Feststeht, dass die Wahrscheinlichkeit, bereits hinter der nächsten Ecke die Verdoppelung der Akkulaufzeit zu entdecken, gering ist.

Die Zusammenhänge hinter der Funktionsweise einer Batterie sind seit Jahrzehnten bekannt. Die Innovationen liegen vielmehr in kleinen Optimierungen, denen mit stromsparender Hardware zur Kenntnis verholfen wird. Denn sind CPU und Speichermedium erst einmal sparsamer, zeigt sich sogleich auch die Akkuleistung in vorteilhafterem Licht.

Bewährtes optimieren

Mit souveräner Energiedichte und einer hohen Anzahl an Ladezyklen sind Lithium-Ionen-Akkus die gebräuchlichste Technologie. „Unsere Business-Notebooks kommen mit der eingebauten Lithium-Ionen-Batterie auf vier bis fünfeinhalb Stunden Laufzeit", nennt Rudolf Gruber, Category Manager Mobile Products bei HP Österreich, einen Richtwert. HP wolle seinen Kunden Business-Notebooks zur Hand geben, die „professionelle Mobilität" liefern, und dabei stabile Bauweise und lange Batterielaufzeit vereinen.

Dass die Lithium-Ionen-Technologie bereits ausgereizt sei, will Martin Keil, Product Manager Corporate Notebooks bei Fujitsu Siemens Computers nicht gelten lassen. Als nächstes ginge man daran, die Höchstladespannungen zu heben und gleichzeitig die niedrigste Entladung zu senken. „Auf diese Weise lassen sich rund zehn Prozent mehr Laufzeit als bisher aus den Modellen herausholen", rechnet Keil vor.

Hinsichtlich Preis und Leistung sieht auch Kurt Ulrich, Product Manager bei Maxdata, Lithium-Ionen-Modelle als „Maß der Dinge". Dem entsprechend kommen diese dann auch bei sämtlichen Notebooks des Herstellers zum Einsatz.

Wer längere Laufzeiten benötigt, hat etwa bei HP die Wahl zwischen Reiseakkus, die vier bis acht Stunden Zusatzenergie liefern. Das neueste Modell verfügt über stolze zwölf Zellen und schafft laut Datenblatt zehn Stunden. Doch Gruber spricht aus der Praxis: „Jede Batterie hält, was im Datenblatt steht, genau einmal". Zudem würden sich die Werte auf Idealbedingungen beziehen, die in der Praxis meist nicht bestünden.

Eine Weiterentwicklung der Lithium-Ionen-Technologie ist Lithium-Polymer. Die Elektrolyte sind hier in einem festen Polymer-Gemisch eingebunden, was vor allem Designvorteile mit sich bringt: Durch das Fehlen des Metallgehäuses der Lithium-Ionen-Modellen lassen sich eine leichtere Bauweise und flexiblere Formen realisieren. Darüber hinaus liegt die Energiedichte rund ein Fünftel über jener von Lithium-Ionen-Modellen.

Aus Sicht von HP-Mann Gruber ist die Sicherheit der Polymer-Technologie aber nicht ausreichend und er verweist auf teure Batterierückrufaktionen. Schließlich ginge es bei den Notebooks um ein „professionelles Werkzeug und kein Experimentierfeld".

Ebenfalls Abstand nimmt man bei Fujitsu Siemens von der Technologie, diese hätte sich unter anderem durch ihre Empfindlichkeit als unzuverlässig erwiesen. Apple hingegen macht sich die schlanke Bauweise von Lithium-Polymer zu Nutze und setzt diese bei seinen neuen MacBooks und MacBooks Pro ein.

„Unsere Business-Notebooks schaffen vier bis fünfeinhalb Stunden Laufzeit mit den eingebauten Akkus." - **Rudolf Gruber**, HP

Hoffnung Brennstoffzelle

Die Hoffnung schlechthin der Akkubauer heißt Brennstoffzelle und dies schon seit Jahren. Diese speichern die Energie nicht wie herkömmliche in Akkus, sondern stellen sie her. Alkohol, meist Methanol, wird dabei mit Wasser und Sauerstoff über einen elektrochemischen Prozess in Energie umgewandelt. Auch wenn die Praxisumsetzung seit einiger Zeit bereits nur einen Steinwurf entfernt scheint, schaffte es bisher kein

The Next Generation.

Die neue AT-8000S Stackable Fast Ethernet Switch Familie ist die nächste Generation in der Reihe der qualitativ hochwertigen Layer 2 managed Switches von Allied Telesyn. Mit der Funktionalität unserer vorhandenen Stackable Familie und dem hervorragenden Preisleistungsverhältnis unserer Standalone Produkte, liefert die neue Generation die ideale Kombination sowohl für den Enterprise Bereich als auch für kleine und mittlere Unternehmen.

Der Einsatz in Multimedia Voice- und Datennetzwerken, unterstützt durch Quality of Services auf höchster Ebene, wird durch die umfangreichen Features der AT-8000S Serie ermöglicht. Fortschrittliche Sicherheitsmerkmale und User Authentication ermöglichen nur autorisierten Anwendern Zugang zum Netzwerk, während die auf Industriestandard basierende Managementschnittstelle eine schnelle und einfache Konfiguration garantiert.

Wenn Sie mehr über die nächste Generation von Netzwerken erfahren möchten, besuchen Sie uns unter:
www.alliedtelesyneurope.com/8000S

FIBRE | 10G | STACKABLE | SECURITY | IPv6 | POE | GIGABIT

www.alliedtelesyn.com

Connecting The IP World

© 2006 Allied Telesis Inc. All rights reserved. EMEA1169

Allied Telesyn

Allied Telesyn is part of the Allied Telesis Group

Prototyp auch nur in Seriennähe. Prognosen, dass es nur noch ein knappes Jahr dauern wird, bis Laptops mit Alkohol befeuert 20 Stunden und mehr durchhalten, gelten auch weiterhin als optimistisch, immerhin steht bis zur Serienreife die Überwindung einiger Hürden an. So ist einfaches Wiederaufladen - ein Schlückchen Methanol nachgefüllt und schon arbeitet die Batterie wieder - gleichermaßen Vor- wie Nachteil. Nicht nur birgt die Einspritzung von entzündlichem Methanol ein Risiko, insbesondere der bis dato untersagte Transport von Methanol im Flugzeug gilt als Verhinderer der Technologie.

„Aus der Lithium-Ionen-Technologie lassen sich noch zehn Prozent herausholen." - **Martin Keil**, Fujitsu Siemens Computers

Doch genau an dieser Stelle könnte sich ein entscheidendes Fenster öffnen: Das US Fuel Cell Council scheint kurz davor zu sein, bei der Internationalen Zivilluftfahrtsbehörde (ICAO) den „Transport und die Benutzung von Brennstoffzellen und -kassetten an Bord von Passagiermaschinen" zu erwirken. Erhält der Antrag die Zusage des Funknavigationskomitees könnten bereits ab 1. Jänner 2007 Brennstoffzellen zum Handgepäck der Vielflieger gehören. Um den Benutzern bis dahin die entsprechende Technologie zur Hand zu geben, arbeitet weiterhin eine ganze Reihe großer und kleiner Hersteller an der Weiterentwicklung der Brennstoffzellen.

Auf der CeBIT etwa zeigte die taiwanesische Firma Antig eine Lösung, die nach eigenen Angaben bereits in der zweiten Jahreshälfte in Produktion gehen könnte. Davor präsentierten Panasonic und Matsushita Battery Industrial auf der Consumer Electronic Show in Las Vegas eine Notebook-Brennstoffzelle mit recht geringer Bautiefe. Das Schrumpfen wurde durch eine optimierte interne Brennstoffversorgung erreicht. Demnach sollen 200 Kubikzentimer Methanol Panasonics Toughbook T4 eine Laufzeit von 20 Stunden verpassen.

Gelöst wurden laut Hersteller gleich zwei Probleme: Zum einen werkt im Inneren der Zelle die Methanolversorgung „on demand", was die Effizienz erhöht und das Problem, dass ein Teil der Flüssigkeit ungenutzt zurückbleibt, außen vor hält. Zum anderen wurde dem wechselnden Strombedarf von Notebooks über die Kombination mit der Lithium-Ionen-Batterie entsprochen: Benötigt der mobile PC mehr Energie als die Brennstoffzelle liefern kann, springt der klassische Akku ein.

Hans Dufek, Marketing & Communications-Verantwortlicher bei Lenovo Österreich, verweist dabei auf die Zusammenarbeit seines Unternehmens mit Sanyo. Vor einem Jahr präsentierte IBM/Lenovo eine

Während andere Hersteller der Technologie ihre Sicherheit absprechen, stattet Apple seine MacBooks mit Lithium-Polymer-Akkus aus.

Art Docking-Modell ebenfalls auf Methanol-Basis, das sowohl am Markt befindliche ThinkPads als auch zukünftige Lenovo-Notebooks mit Energie versorgen soll. Zusätzlich verfügt die Lösung über einen Schacht, der Platz für einen Standard-Akku bietet. Auf diese Weise soll die Energieversorgung unabhängig von der Brennstoffzelle sichergestellt werden. „Es geht um die Überwindung des letzten großen Nadelöhrs", bringt es Dufek auf den Punkt. Ob diese so bald bevorsteht, bleibt vorerst fraglich. ❑

„Es geht um die Überwindung des letzten großen Nadelöhrs", **Hans Dufek**, Lenovo

Impressum

Medieninhaber und Verleger: Bohmann Druck und Verlag Ges.mbH & Co KG, Leberstr. 122, A-1110 Wien, Telefon 01/74095-410, Telefax 01/74095-425, E-Mail: office@monitor.co.at, www.monitor.co.at - **Chefredakteur**: Dipl.-Ing. Rüdiger Maier (Mai) - **Redaktion:** Mag. Dominik Troger (dat) - **Autoren:** Stefan Csizy , Conrad Gruber, Alexander Hackl, Adolf Hochhaltinger, Arno Laxy, Klaus Lorbeer, Alexandra Riegler, Andreas Roesler-Schmidt, Kai Rühling, Achim Scharf, Klaus Schulz - **Anzeigenleitung:** Mag. Engelbert Haidinger **Technischer Leiter & Layout:** Gerhard Hegedüs - **Anzeigenverwaltung:** Hildegard Fatahtouii - **Aboverwaltung:** Bohmann Aboservice: Tel.:01-74095-466, e-mail: abo.zv@bohmann.at - **Druck:** Elbemühl-Tusch Druck GmbH & Co KG, Bickford Str. 21, 7201 Neudörfl. - **Verlags- und Herstellungsort:** Wien - **Erscheinungsweise:** 11 x im Jahr plus drei Specials: „HARDWARE", „SOFTWARE", „KOMMUNIKATION" - **Einzelverkaufspreise:** € 3,60 - **Monitor-Jahresabo:** € 32,30 - **Auslandsabo:** zuzgl. Versandspesen € 25,60 - **Anzeigenpreise:** Es gilt die Anzeigenpreisliste laut Mediadaten 2006 - **Bankverbindung:** Bank Austria Creditanstalt AG - Blz.: 12000, Kto.: 653 092 700, Österr. PSK - Blz.: 60000, Kto.: 1732.755 - DVR: 0408689 - FBNR: 9642f/FB - **Gericht:** HG Wien - **ARA Liz.-Nr.:** 1214 - UID ATU10940909 Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos wird keine Haftung übernommen. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Vervielfältigung, Nachdruck oder Übersetzung sind ebenso wie die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und das Anbieten über Online-Dienste nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages erlaubt. Mit „Promotion" gekennzeichnete Beiträge sind entgeltliche Einschaltungen.

ÖAK Auflagenkontrolle

Druckauflage 1. Quartal/2006: 14.500

PRESSE DOKUMENTATIONS NUTZUNG PARTNER

Sparsame Sprinter

Sie sind schnell, genügsam und lautlos und bereit, Hand in Hand mit Festplatten zu arbeiten: Das neue Liebkind der Notebook-Bauer heißt Flash-Speicher. Den Siegeszug soll das flinke Mini-Storage mit Windows Vista antreten.

Alexandra Riegler

Im Modell SSD seiner Q1-Serie zeigt Samsung erstmals ein Notebook mit ausschließlich unbeweglichem Speicher - zunächst nur für den koreanischen Markt.

Die Boot-Phase eines PCs kann einem schon wie eine kleine Ewigkeit vorkommen, rasante Festplatte hin oder her. Immerhin muss diese genau dann ihre Speicherscheiben auf Touren bringen, und das dauert seine Zeit und kostet einiges an Strom. Bei Notebooks gehen rund 10-15% des gesamten Energieverbrauchs auf das Konto der Festplatte.

Samsung präsentierte daher nun erstmals zwei Notebooks, die ganz ohne mechanischen Speicher auskommen. In den Modellen „Q1-SSD" und „GZ30-SSD" kümmern sich flashbasierte Solid State Disks (SSD) um die Speicherangelegenheiten. Der Vorteil: Elektronisch arbeitende Flash-Speicher kommen ohne Boot-Vorgang aus, sie sind jederzeit einsatzbereit. Mangels mechanischer Arbeitsweise arbeiten sie zudem stromsparend und geräuschlos und sind stoßunempfindlich.

Die Modelle von Samsung sollen demnach dreimal so schnell lesen wie herkömmliche Festplattengeräte, beim Schreiben ergibt sich immerhin noch ein Plus von 150%. Deutlich werden die Geschwindigkeitsvorteile vor allem beim Zugriff auf verteilte Daten, da die mechanische Positionierung des Lesekopfes entfällt.

Allerdings hat auch-Flash Storage seine Nachteile: So reichen die Kapazitäten längst nicht an die mechanischer Festplatten heran, auch gilt es bei der Anschaffung tiefer in die Tasche zu greifen. Hinzu kommt eine begrenzte Lebensdauer: Die maximale Anzahl der Speichervorgänge wurde bis vor kurzem mit rund 10.000 angegeben.

Windows Vista als Treiber

Das Beste aus beiden Welten will Festplatten-Hersteller Seagate mit einer Hybrid-Harddisk verbinden. Die am häufigsten genutzten Daten werden bei der „5400 PSD" zusätzlich am 256 MB großen Flash-Modul untergebracht, um so etwa das Booten oder die Rückführung aus dem Schlafmodus direkt vom Festspeicher aus zu ermöglichen. Die reduzierte Festplattennutzung lässt außerdem den Stromverbrauch sinken.

Kräftige Impulse erwarten sich die Speicherbauer schließlich von der Einführung des Betriebssystems Windows Vista, das auf die Zusammenarbeit mit Festspeichern zugeschnitten ist. Und mehr noch: Die Microsoft-Richtlinien für Notebooks, die ein Windows-Vista-Logo tragen dürfen, verlangen ab Juni 2007 sogar dezidiert den Einsatz einer Hybrid-Festplatte. Darüber hinaus soll Vista unter der Bezeichnung „ReadyBoost" die Möglichkeit bieten, auch einen USB-Speicherstick ab einem Fassungsvermögen von 500 MB als Cache zu verwenden.

Während Kritiker ins Treffen führen, dass auf diese Weise lediglich der langsame Systemstart von Vista kompensiert werden soll, dürfte sich für den User der Geschwindigkeitsvorteil auch bei der Nutzung der verschiedenen Applikationen auszahlen.

Systemstart in Sekunden

Der Startzeit für Betriebssystem und Applikationen will auch Chip-Riese Intel mit einer Technologie unter dem Arbeitstitel „Robson" auf den Zahn fühlen. Auf dem hauseigenen Developer-Forum im Frühling zeigte man vor versammeltem Publikum einen Windows XP-Start in eindrucksvollen drei Sekunden.

Robson versammelt hinter sich einen eigenen Bereich, der sich um Flash-Speicher in der so genannten NAND-Bauweise kümmert. Diese lässt mehr Schreibvorgänge zu als die etwa bei MP3-Playern eingesetzte NOR-Technologie.

In der übernächsten Generation der mobilen Centrino-Prozessoren soll NAND als Festspeicher zusätzlich zum RAM bereits Standardbaustein sein.

Auch wenn sich Intel über die genaue Arbeitsweise von Robson noch bedeckt hält, dürfte sich das Modul in seinem Flash-Speicher die Reihenfolge der Plattenzugriffe merken. Dem System wird die Festplatte erst wieder übergeben, wenn größere Änderungen anstehen: Energieverbrauch und Geschwindigkeit elegant optimiert.

ONE startet Mobile-Breitband-Offensive

Mitte Juni startete ONE seine Mobile-Breitband-Offensive mit einer zweimonatigen Testaktion: kostenloses und unlimitiertes Surfen mit Rückgabe-Garantie. Weitere Neuheiten umfassen ein attraktives Laptop-Bundle sowie HSDPA im ersten Bezirk in Wien.

Um sich von den Vorteilen von Mobilem Breitband und der UMTS/HSDPA-Netzqualität überzeugen zu können, bietet ONE seinen Kunden als einziger und erster Betreiber in Österreich die Möglichkeit, Mobiles Breitband zwei Monate lang gratis und ohne Datenlimit auszuprobieren. Außerdem gibt es ein attraktives Laptop-Bundle: einen Sony VAIO VGN-FS 485 B mit der Novatel Merlin U 740 Datenkarte um nur 799 Euro.

Zwei Monate kostenloses unlimitiertes Surfen mit Rückgabegarantie

ONE bietet seinen Kunden im Aktionszeitraum bis 31. Juli 2006 die Möglichkeit, Mobiles Breitband anzumelden und zwei Monate lang kostenlos zu testen. Mobile Breitband-Tester erhalten die Datenkarte Merlin U740 gratis, bezahlen kein Aktivierungsentgelt und haben innerhalb der zwei Monate eine Rückgabegarantie. Das Datenvolumen wird nach dem Fair-use-Prinzip gezählt. ONE CCO Michael Fried: „Mit dieser Testaktion ermöglichen wir Mobiles Breitband für alle und nehmen unseren Kunden die Scheu, die neue Dimension der mobilen Datenübertragung einzusetzen."

Der Kunde, der nach Ablauf des Testzeitraums vom ONE Mobilen Breitband überzeugt ist, kann mit einem Datenpakte seiner Wahl weitersurfen.

Sony VAIO Laptop-Bundle

Als weiteres Zuckerl bietet ONE seinen Kunden ab Mitte Juni ein attraktives Latop-Bundle: Der Sony VAIO VGN-FS 485 B Laptop (mit 80 GB Festplatte, Multinorm-DVD-Brenner, eingebauten Stereolautsprechern und 24 Monaten Garantie) mit der Novatel Merlin U 740, Datenkarte ist für ONE-Kunden um nur 799 Euro im ausgewählten Fachhandel erhältlich.

HSDPA-Start in Wien

Ebenfalls im Juni startete ONE mit HSDPA im ersten Wiener Bezirk mit einem Downlink von 1,8 Mbit/s, einem Uplink von 384 Kbit/s und in der bewährten ONE Netzqualität. Der HSDPA-Ausbau wird in den kommenden Monaten stufenweise erfolgen. Ziel ist es, das gesamte UMTS Netz von ONE bis Ende 2007 aufzurüsten. „Für all jene ONE-Kunden, denen HSDPA noch nicht zur Verfügung steht, bieten wir bei einer Coverage von derzeit etwa 62% das beste UMTS-Netz Österreichs", so Fried. (Alle Preise inkl. MwSt.)

„Mit dieser Testaktion ermöglichen wir Mobiles Breitband für alle und nehmen unseren Kunden die Scheu, die neue Dimension der mobilen Datenübertragung einzusetzen."
Michael Fried, ONE CCO

Mehr zur Mobilen Breitband-Offensive und den Angeboten von ONE gibt es unter www.one.at/mobilesbreitband.

Identity Driven Manager
Hier kommt der intelligente
Switch
vom Geräte- zum
Benutzer-Management
Ein sicheres, verlässliches Hoch-Leistungsnetzwerk ist so intelligent, dass es exakt feststellen kann, wer seine Benutzer sind—wann oder wo auch immer sie sich anmelden. Es definiert die richtigen Sicherheits—und Leistungseinstellungen und sorgt so für einen adäquaten Zugriff und eine höhere Netzwerkperformance. Erst die revolutionäre Technologie des Identity Driven Manager ermöglicht diesen fundamentalen Wandel im Bereich des Netzwerk-Management—denn sie wurde eigens entwickelt, um die branchenführende ProCurve Adaptive EDGE Architektur zu optimieren. Kurzum: Der Identity Driven Manager macht Netzwerke sicherer und vereinfacht Ihr Benutzer-basierendes Netzwerkmanagement.
Überzeugen Sie sich jetzt selbst, wie ProCurve Identity Driven Manager Ihr Netzwerk optimieren kann: www.hp.com/at/procurve21
invent
© 2006 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
ProCurve Networking
HP Innovation

Hardware wird ein Service

Kaufen ist „out". Immer mehr Hardware-Anschaffungen werden durch intelligente Leasing- oder Mietmodelle finanziert. Durchaus schon bei Klein- und Mittelbetrieben und bei niedrigen Stückzahlen. Doch im Gegensatz zu früher ist die Geldbeschaffung in den Hintergrund getreten.

Stefan Csizy

Den Unternehmen geht es vielmehr darum, Kosten und Nerven zu sparen. Sie wollen die Finanzierung gleich in ein Komplettservice einbinden, der den gesamten PC-Lebenszyklus mit allem nötigen Drum und Dran für sie regelt: von der Anschaffung und Finanzierung über die laufende Verwaltung bis zur Entsorgung. Für einen solchen Komplettservice hat sich der Ausdruck Lifecycle Management eingebürgert.

Was macht dieses Lifecycle Management so attraktiv? Zum einen möchten sich die Unternehmen mit dem mühsamen PC-Lebenszyklus immer weniger beschäftigen. Sie wollen einfach bloß über die nötigen Geräte verfügen, mit der Sicherheit eines fixen monatlichen Preises und wenn möglich mit der Gewissheit, dass die Geräte auch funktionieren. Lifecycle Management kann diesen Bedarf decken.

Zum anderen kommen beträchtliche Preisvorteile zum Tragen. Lifecycle Management ist imstande, die Total Cost of Ownership deutlich zu senken. Beispielsweise kann man die Austauschzyklen der Geräte optimieren: Die Geräte werden nur so lange genutzt, wie sie unter Garantie stehen, und dann ausgewechselt, das vermeidet Reparaturkosten. Und mit einer professionellen Wiederverwertung der Altgeräte lassen sich akzeptable Verkaufserlöse erzielen. So können die Ausgaben in Summe sogar unter die normalen Anschaffungskosten sinken!

Ein anschauliches Beispiel: Selbst Geldinstitute wie die Salzburger Sparkasse nutzen lieber den Finanzierungsservice ihres Systemhauses. Es geht eben nicht mehr um Kapitalbeschaffung, sondern um Flexibilität und Kostensenkung.

Vom Lifecycle Management ist es dann nur ein kleiner Schritt zu noch breiteren Services. Warum nicht auch gleich die Installation mitkaufen? Oder die laufende Wartung? Oder einen Help-Desk? Kluge Service-Konzepte erweitern das Lifecycle Management um die gesamte laufende Betreuung der Hardware. Das macht außerdem spannende Fragen möglich: Was kostet Storage pro Gigabyte pro Monat? Was machen die Druckkosten pro Seite inklusive Toner aus? Wie hoch liegen die Cost per Seat, pro Arbeitsplatz?

Oft vereinbaren die Unternehmen mit ihrem Service-Partner einen umfassenden IT-Dienstleistungsvertrag, in dem die Finanzierung gar nicht mehr explizit aufscheint. Hardware wird ein Service. ❑

„Lifecycle Management ist imstande, die Total Cost of Ownership deutlich zu senken." - **Stefan Csizy**, Geschäftsführer der ACP Gruppe - www.acp.at

REBOOT

Nichts muss in der gesamten IT-Branche härter kalkuliert werden als die Hardware-Produktion. Und nirgendwo anders kommt es mehr auf originelle Ideen an.

Conrad Gruber

Computerhardware, sagte einmal ein ernüchterter Geschäftsführer eines in Österreich tätigen Anbieters, sei schon längst zur Commodity verkommen, zum reinen Gebrauchsgegenstand, mit dem sich kaum noch was verdienen ließe. Die harten Preiskämpfe, ach, und die Konkurrenz aus den asiatischen Billigwerkstätten und der immer enger werdende Produktzyklus, was soll man dagegen machen? Margen bei Desktops von nicht einmal mehr zwei Prozent seien zum Heulen, sagte er.

Ja, ja. Das Geschäft ist hart. Der Riese IBM wollte sich das Groschenzählen gar nicht mehr antun und hat sein Notebook-Geschäft freiwillig nach China verkauft. Große Produzenten wie Hewlett Packard und Fujitsu Siemens kommen mit beinharter Outsourcing-Kalkulation bei PC gerade noch auf ihre Kosten, bei den Druckern leben sie meist gar nur mehr vom Zubehör-Geschäft. Notebook-Marktführer Acer tut sich durch standhaftere Preise bei den Portables noch ein bisschen leichter.

Dennoch, aus rein betriebswirtschaftlicher Sicht ist dieser Kampf ungeheuer aufwendig und à la longue für den Westen wohl kaum zu gewinnen. Es braucht mehr Ideen, mehr Kreativität, mehr Lust am Gestalten, ohne dass man gleich den PC oder das Notebook neu erfinden muss. Während der „Commodity-Produzent" Gericom zum Beispiel fortlaufend schmerzliche Verluste meldet, geht es seinem Spin-off Chiligreen in Linz wesentlich besser. Die simple Ideen der Abtrünnigen: eine coole Marke, mehr Farbe in die graue PC-Einheitswelt und Günstig-, aber keine Kampfpreise. Oder Alienware aus Florida, die mit einer unverkennbaren Corporate Identity und der Bekenntnis zu Top-Leistung durchaus stolze Preise verlangen können, die die Kundschaft aber auch akzeptiert. Und nicht zuletzt Steve Jobs, der mit seinen Design-Ideen beim Apple zwar nicht immer, aber doch meistens Erfolg gehabt hat und so ganz nebenbei einen Mythos kreierte.

Wo bleiben also die Marktstrategen, die - statt dauernd das Abwandern der Fertigung in chinesische Industrieparks zu bejammern - die zündenden Ideen haben?

WWW.ARP.COM: Hier beschaffen Sie Computer, Zubehör und Büroartikel rund um die Uhr

ARP DATACON präsentiert eine Online-Einkaufsplattform, die zu den führenden E-Commerce-Lösungen Europas gehört.

Die ARP DATACON GmbH in Wr. Neudorf steht für Servicequalität und Liefertreue: Über 10.000 EDV-Artikel in 10 Produktgruppen werden angeboten, von Netzwerkprodukten, über Software, Büchern bis zu Peripheriegeräten, Datenträgern und Verbrauchsmaterial. Zudem wurde das Sortiment nochmals um über 15.000 Artikel im Bereich Büro- und Geschäftsbedarf erweitert. Bestellte Artikel werden garantiert innerhalb von 24 Stunden geliefert. Ewald Wendl, Geschäftsführer Österreich: „Heute werden deutlich über 50% aller Bestellungen automatisiert über den Online-Shop abgewickelt!"

Bequeme Beschaffung im Onlineshop

Wie findet man sich online in einem Shop mit 25.000 Produkten zurecht? Datenbankgestützte Suchhilfen bieten die nötige Intelligenz. Neben Kriterien wie Suche nach ARP-Artikelnummer werden neue Suchhilfen angeboten: alphabetische Suche nach Produkten, alphabetische Suche nach Herstellern, Suche über Sortimentverzeichnisse mit Direktzugriff auf Hunderte von Schlagwörtern.

Personalisierter Einkauf mit „MeinARP"

Einkaufsplattformen sind dann interessant, wenn sie den Benutzern ihre persönlichen Daten zur Verfügung stellen: individuelle Preise oder Rabattstufen, voreingestellte Liefer- und Zahlungsadressen, bevorzugte Zahlungsmodalitäten, permanent sichtbarer und aktualisierter Warenkorb und vieles mehr. Im personalisierten Bereich „MeinARP" finden sich nützliche Funktionen. So können zum Beispiel die eigenen Einkaufslisten abgerufen werden.

Ersichtlich sind damit alle zuletzt bei ARP bestellten Artikel. Zugleich ist die Lagerverfügbarkeit für jede Position sichtbar. Zum Service von ARP DATACON gehört, dass Kunden mit einem eigenen Passwort im Onlineshop jederzeit den Lieferstatus sehen, ihr Kundenkonto abgleichen, den Lagerbestand der angebotenen Produkte abfragen und von allen Aktionsangeboten profitieren können.

Schnäppchen-Angebote per Mail

ARP DATACON offeriert Kunden alle 14 Tage „himmlische Angebote zu teuflischen Preisen". Der Newsletter kann auf www.arp.com angefordert werden.

ARP DATACON GmbH
Ing. Ewald Wendl
IZ-Nö-Süd, Str.16,
A-2355 Wr. Neudorf
Tel. 02236 / 683 100,
Fax 02236 / 65 853
E-Mail: ewald.wendl@arp.com
www.arp.com

PROMOTION

IDE- und SATA-Geräte an den USB

Der USB 2.0 IDE/SATA-Konverter von ARP Datacon macht interne Festplatten, CD-ROM- oder DVD-Laufwerke auch außerhalb des Computers nutzbar.

Bislang intern verwendete Geräte können Anwender jetzt auch extern einsetzen. Der neue Kombi-Konverter von ARP Datacon verbindet beliebige SATA (Serial-ATA) und IDE-Geräte via USB 2.0 mit Mac oder PC. Der Konverter ist an der Front und an der Seite mit Schnittstellen ausgerüstet, so dass auch der gleichzeitige Anschluss von SATA- und IDE-Geräten möglich ist.

Der synchrone Anschluss von SATA- und IDE-Komponenten ermöglicht zudem den direkten Datenaustausch zwischen beiden Technologie-Standards. Dies mit einem Datenspeed von bis zu 480 Mbit pro Sekunde. Der praktische Konverter ist mit einem Serial-ATA-7-Pin-Stecker und einem IDE-Anschluss mit DB40-Stecker ausgestattet.

Er bietet direkten Anschluss für SATA- und IDE-Komponenten wie Festplatten und Laufwerke für CD-ROM, CD/RW, DVD, MO und LS120. Auch IDE-Komponenten im 2 1/2"-Format können mit dem im Lieferumfang enthaltenen Adapter (3 1/2" auf 2 1/2") betrieben werden. Dadurch können Anwender ihre Systeme, deren IDE- oder SATA-Anschlüsse bereits belegt sind, mit Festplatten oder CD-ROM-Laufwerken erweitern.

Sie haben auch die Möglichkeit, interne Laufwerke als externe, tragbare Massenspeicher zu verwenden. Das mitgelieferte Netzteil versorgt den Konverter und die angeschlossenen Geräte mit Strom. Der Combo Konverter unterstützt die Betriebssysteme Windows 98/ME/2000/XP/2003/Vista sowie Mac OS X und Linux.

www.arp.com

Standard Chartered Bank virtualisiert mit Primergy BladeFrame

Die Virtualisierungsfähigkeiten von Primergy BladeFrame dienen als Plattfom für Retail-Banking-Kernanwendung.

Standard Chartered PLC, ist eine der weltweit wichtigsten internationalen Banken mit Standorten in über 50 Ländern. Das Unternehmen hat sich als Plattform für seine Retail-Banking-Kernanwendung weltweit für Primergy BladeFrame powered by Egenera von Fujitsu Siemens Computers entschieden. Diese Anwendung umfasst Internet-, Filialen- und Telefon-Banking-Funktionen an 1.200 Standorten weltweit. Sie basiert auf IBM WebSphere und IBM DB2 und hat in der Bank in puncto Geschäftswichtigkeit die höchste Klassifikation. Atos Origin, der IT-Provider von Standard Chartered, wird die Primergy BladeFrame Systeme implementieren und von seinem Rechenzentrum in Asien aus den permanenten Support übernehmen.

„Primergy BladeFrame ist das fortschrittlichste Angebot für heterogene Applikationsumgebungen in unserem Lösungsportfolio des Dynamic Data Center. Auch hier in Österreich konnten wir bereits ein namhaftes Unternehmen von dieser zukunftsorientierten Lösung und den damit verbunden geschäftlichen Vorteilen einer virtualisierten Umgebung überzeugen." - **Wolfgang Horak**, Managing Director Fujitsu Siemens Österreich

Ausschlaggebend für die Entscheidung zugunsten von Primergy BladeFrame waren die Virtualisierungstechnologie des Systems, die effiziente Nutzung der Ressourcen, aber auch die bisherigen Kundenreferenzen. Die Lösung erfüllt die Anforderungen der Bank für kurzfristige Kostensenkungen, unterstützt jedoch gleichzeitig die langfristige strategische Vision einer flexiblen und reaktionsfähigen Rechenzentrumsinfrastruktur.

„Wenn wir uns unsere ideale, künftige IT vorstellen, denken wir an einen Pool aus Rechnerressourcen, die in Abhängigkeit von den jeweiligen geschäftlichen Anforderungen unterschiedlichen Einsatzzwecken zugewiesen werden können", sagt Jan Verplancke, CIO, Group Head Technology & Operations von Standard Chartered Bank. „Zusammen mit Atos Origin haben wir - immer die zukünftige Entwicklung der Bank im Blick - Mainframe-Rechner, High-End-RISC-Systeme, x86-White-Box- und Blade-Server evaluiert. Fujitsu Siemens Computers war der einzige Anbieter mit einer integrierten Lösung für Virtualisierung und I/O-Struktur und der einzige mit einem bewährten Produkt. Letztendlich war das Primergy-BladeFrame-System die kosteneffizienteste Variante mit dem geringsten Risiko, die auch die meiste Flexibilität bot. Wir konnten damit bereits unsere Time-to-Market-Zeiten verkürzen und die IT-Reaktionsfähigkeit, die IT Responsiveness, verbessern."

Kosteneinsparungen

Standard Chartered dachte darüber nach, seine Retail-Banking-Anwendung in allen Filialen weltweit zu implementieren. Die riesige Anzahl der CPUs, die für die Umsetzung in einem jeden Land benötigt werden, hätte zu unerschwinglich hohen Kosten für Hardware und Software-Lizenzierung geführt. Auf der anderen Seite erbrachten die Standardserver (auch geclusterte White-

Box-Server) keine ausreichenden Einsparungen, um die hohen Telekommunikationskosten eines zentralisierten Systems zu kompensieren.

„Mit einer virtualisierten Umgebung erzielt man jedoch so deutliche Vorteile, dass die Zentralisierung der richtige Ansatz ist“, sagt Verplancke. „Mit dem Primergy BladeFrame können wir den TCO im Vergleich zu einer herkömmlichen x86-Lösung aufgrund des besseren I/O und der höheren Leistung um die Hälfte senken. Wir erwarten, dass das Verhältnis sich weiter verbessert, wenn wir noch weitere Länder einbeziehen und die Neuzuordnungsmöglichkeiten des Systems in allen Zeitzonen nutzen können.“

Diese Fähigkeit zur Neuzuweisung von Servern wird die Kosten auch durch die erhöhte Auslastung senken. „Wir haben RISC-Plattformen, die jeweils nur für drei bis vier Stunden mit 100%iger Auslastung arbeiten und den restlichen Tag nichts tun“, sagt Verplancke. „Aufgrund der alten Architektur, die einen Server an eine bestimmte Anwendung bindet, können diese Rechner keinen anderen Aufgaben zugewiesen werden. Die virtualisierte Architektur von Primergy BladeFrame wird dafür sorgen, dass wir über Nacht die Batch-Verarbeitung auf Blade-Servern durchführen können, die am Tag Transaktionen bearbeiten.“

Hochverfügbarkeit

Standard Chartered muss zwar die Kapital- und Betriebsausgaben senken, kann es sich jedoch nicht leisten, Abstriche bei der Zuverlässigkeit zu machen. „Eine hohe Ausfallsicherheit hängt zum Teil davon ab, wie häufig ein System versagt“, sagt Verplancke. „Uns ist jedoch auch unsere Fähigkeit zur Wiederherstellung nach einem Ausfall wichtig. Die Plattform von Fujitsu Siemens Computers ist nicht nur äußerst zuverlässig, sie ermöglicht uns im Zweifelsfall auch eine sehr schnelle Wiederherstellung.“

Der Primergy BladeFrame ermöglicht es Standard Chartered darüber hinaus, alle Anwendungen nahezu ohne Kostenaufwand hochverfügbar zu machen. Die plattenlose Architektur und die Virtualisierungsfähigkeiten des Systems machen Back-up-Server, redundante Netzwerk- und Speicherverbindungen sowie komplexe Clustering-Software überflüssig. Die gleiche N+1-Methode kann auch auf Systemebene angewandt werden, um ein Disaster Recovery zu ermöglichen. Mittels Spiegelung kann eine einzige Plattform mehrere, geografisch verteilte Server sichern.

„Der Name lässt es zwar vermuten“, sagt Verplancke, „aber der Primergy BladeFrame ist kein Blade-Server. Er ist ein System der Enterprise-Klasse, das sich mit High-End-RISC-Plattformen vergleichen lässt und das mit x86-Prozessoren und drei Betriebssystemen arbeitet.

Vor diesem Angebot von Fujitsu Siemens Computers haben wir keine Hardware auf diesem Niveau gefunden, die mehrere Umgebungen unterstützen konnte. Stattdessen mussten wir proprietäre Plattformen einsetzen, um die Anforderungen unserer geschäftskritischen Anwendungen zu erfüllen.“

www.fujitsu-siemens.at

s&t
IT SOLUTIONS & SERVICES

Ihr Partner für die Herausforderung Information Lifecycle Management.

Compliance. Pflichten. Haftbarkeit. Klassifizierung. Archivierung. Backup. Storage. Disaster Recovery.

Wir freuen uns auf Ihre Herausforderungen!

Ihr österreichischer IT-Partner mit flächendeckenden Servicenetz im wachsenden Europa.

Nähere Infos unter:
www.snt.at/austria
www.snt-online.at
kontakt@snt.at
+43 (0)1 801 91 0

we love IT

PC-Rollout bei Wüstenrot

ACP stattete in nur fünf Wochen 140 Wüstenrot-Standorte in ganz Österreich mit 800 neuen IBM/Lenovo PCs aus.

„In ACP haben wir einen idealen Partner gefunden", erklärt Dr. Susanne Riess-Passer, Generaldirektorin der Bausparkasse Wüstenrot (Bildmitte). „Als Rundum-Anbieter eignet er sich perfekt für ein Unternehmen wie Wüstenrot. Der IT-Bereich ist bei uns ja sehr wichtig, da benötigen wir praktikable Lösungen."

Der erste große Auftrag bestand 2005 im Rollout von 800 neuen Lenovo PCs vom Typ IBM ThinkCenter S51 einschließlich Software-Installation, Kopieren der Daten und Rücknahme der Altgeräte. Das Projekt umfasste auch das Upgrade von 500 bestehenden PCs auf Windows XP, teilweise kamen neue Hauptspeicher und Festplatten hinzu. Die Leitung des Projekts lag bei ACP Salzburg und damit gleich beim Hauptsitz des Kunden. Der Rollout erfolgte an 140 Wüstenrot-Standorten in ganz Österreich und sollte sechs bis acht Wochen dauern - es wurde in nur fünf Wochen abgewickelt.

Störung binnen vier Stunden behoben

Die positiven Ergebnisse führten rasch zu Folgeaufträgen. ACP Salzburg lieferte 500 Handhelds und versorgt Wüstenrot nun regelmäßig mit Notebooks, PCs, Monitoren, Druckern und sonstigem IT-Bedarf. Außerdem garantiert das Systemhaus einen Express-Service für die 141 Kfz-Zulassungsrechner von Wüstenrot: Sollte ein Computer ausfallen, steht ACP dafür gerade, dass die Störung binnen vier Stunden behoben ist. Das Unternehmen besitzt in sämtlichen Bundesländern Geschäftsstellen und kann daher auch anspruchsvolle Services flächendeckend anbieten.

„Wir haben in allen Bereichen sehr gute Erfahrungen gemacht", meint Ing. Gerhard Schwaighofer, Leiter des Wüstenrot Technik-Service. „Deshalb haben wir unsere gesamte EDV-Beschaffung auf ACP verlagert, vom Kabel bis zum Server. Das Preis-Leistungsverhältnis ist sehr gut und das Team bemüht sich intensiv."

Neuer Leitstand im Rechenzentrum

Das Rechenzentrum wurde mit zwei Storage-Einheiten vom IBM DS4300 erweitert. Um die größeren Beratungsstellen mit lokalen Servern auszustatten, bestellte Wüstenrot noch 60 IBM-Server vom Typ xSeries 226.

Ende Mai 2006 ging ein neuer Leitstand für das Rechenzentrum in Betrieb. Ähnlich wie in einem Kraftwerk dient der Leitstand zur Kontrolle der wichtigsten Parameter. Er verfügt über zehn Bildschirme, die vor allem für das System-Monitoring eingesetzt werden. Aber auch die Bilder der Überwachungskameras, die den Zugang zum Hochsicherheitsbereich schützen, werden eingeblendet. Der gesamte Tisch ist elektrisch höhenverstellbar.

Dadurch kann jeder der zehn Techniker, die abwechselnd den Leitstand besetzen, seine optimale Arbeitshöhe persönlich einstellen. Die Positionen lassen sich für jeden Mitarbeiter individuell abspeichern, wie bei Luxus-Autositzen. Auf Knopfdruck fährt der Tisch dann in die gewünschte Position, wahlweise sogar so hoch, dass man im Stehen arbeiten kann - das beugt der Ermüdung vor. „ACP plante und entwarf den Leitstand zusammen mit uns und fand einen geeigneten Produzenten", schildert Ing. Schwaighofer. „Wir kooperieren eng mit unserem Systemhaus und führen eine sehr partnerschaftliche Beziehung."

„Dass wir das Vertrauen von Wüstenrot gewinnen konnten, ist ein großer Erfolg", freut sich Stefan Csizy, Geschäftsführer der ACP-Gruppe. „Wir konnten glaubwürdig zeigen, dass wir gerade bei Rollouts über langjährige Erfahrung und die nötige Logistik verfügen."

www.acp.at

Gewinnspiel: Magnum-Sektflasche von Schlumberger

Schlumberger, Österreichs älteste Wein- und Sektkellerei, startet mit neuem Webauftritt.

Schlumberger hat seinen Online-Auftritt neu gestaltet. Auf der übersichtlichen und leicht zu navigierenden Website finden sich ausführliche Informationen über die prickelnde Vielfalt an Produktspezialitäten, exklusive Geschenkideen für jeden Anlass, Accessoires für edle Tischkultur zu Hause sowie Tipps und Tricks von der optimalen Lagerung von Schaumweinen bis hin zur richtigen Verkostung. Für all jene Personen, die ein Geburtstags- oder Überraschungsgeschenk für Freunde und Bekannte suchen, steht ein eigener Online-Shop zur Verfügung. Mehr als zwei Millionen Flaschen des golden schimmernden Schatzes lagern im kilometerlangen, verzweigten Kellerlabyrinth unter dem Schlumberger-Stammhaus in Wien Döbling. Auch darüber kann man sich auf der neuen Website informieren. Die Schlumberger Website ist erreichbar unter www.schlumberger.at

Der Gewinner aus 4/06

Ein kabelloser Logitech Mac Desktop (Keyboard & Maus) geht an:

Joachim Scherz, EDV-Scherz, Rosengasse 3, Voitsberg/Stmk.

(Der Gewinn wird per Post zugesandt.)

Gewinnen Sie mit MONITOR eine 1,5 Liter Magnum-Sektflasche „Schlumberger Sparkling Brut“

Die Gewinnfrage:

Welche MONITOR-Rubrik widmet sich dem Thema „IT-Aus- und Weiterbildung“?

Beantworten Sie diese Frage und mit ein wenig Glück sind Sie unter den Gewinnern.
Einsendeschluss: 24. Juli 2006 (Poststempel)
Mailadresse: office@monitor.co.at, Postadresse: Monitor, Leberstraße 122, 1110 Wien
(Das Gewinnspiel erfolgt unter Ausschluss des Rechtsweges; Mitarbeiter des Bohmann-Verlages sind von der Teilnahme ausgeschlossen.)

5 System-Bausteine für Ihre IT-Infrastruktur

- perfekte Racksysteme
- passgenaue Klimatisierung
- Energieverteilung und -absicherung
- hocheffektive Security
- umfassendes Monitoring

Rittal Schaltschränke Ges.m.b.H.
Wien - Linz - Graz - Lauterach
Tel. Zentrale: (01) 610 09-0
Fax Zentrale: (01) 610 09-21
www.rittal.at

RITTAL

Best of class: Die Klassenbesten des Marktes

Jedes Jahr bringen IT- und Unterhaltungselektronikhersteller Tausende von innovativen Produkten auf den Markt. Industrie-Awards sollen deswegen den Konsumenten bei der Wahl des besten und innovativsten Produktes seiner Kategorie helfen, um Fehlkäufe zu verhindern. MONITOR präsentiert fünf wichtige Awards.

Klaus Lorbeer

Plus X stellt die neu-prämierten Produkte jedes Jahr auf der IFA in einer „Hall of Fame" aus.

Das eine Produkt lockt mit tollen neuen Funktionen, ist aber sehr schwer zu bedienen, das andere wiederum bietet gute Funktionalität zu einem guten Preis, ist aber eine ökologische Zeitbombe, das dritte wiederum kombiniert Bedienkomfort mit ansprechendem Design, allerdings ist der verwendeten Technologie wahrscheinlich keine große Zukunft bestimmt: Der Einkauf von Computern, Digitalkameras oder DVD-Playern in unseren computerisierten Zeiten ist für Konsumenten nicht unbedingt leichter geworden. Eine Orientierungshilfe durch den Produktedschungel wollen hier die diversen Industrie-Awards bieten. Nachfolgend präsentiert Monitor mit EISA, TIPA, Plus X, IF Award und Red Dot die wichtigsten Awards für Europa und Österreich und verrät, wofür die jeweiligen Auszeichnungen stehen und wer dahinter steht.

Die besten Produkte des Jahres: EISA und TIPA

EISA (European Imaging and Sound Association) ist der älteste der unabhängigen, von Chefredakteuren ausgewählter Fachzeitschriften vergebenen Industrie-Awards. Es begann damit, dass 1982 fünf europäische Fotomagazine gemeinsam die „Kamera des Jahres" wählten. Als 1989 zehn weiter Fotomagazine hinzukamen wurde die European Imaging and Sound Association ins Leben gerufen. Heute besteht die EISA aus 50 Magazinen aus 20 verschiedenen europäischen Ländern. Nach wie vor werden die besten Produkte des Jahres gewählt, allerdings hat sich die Anzahl der Kategorien erweitert. Mittlerweile werden Produkte aus den Bereichen Foto, Audio, Video, Home Theater und Mobile Electronics von den Magazinen eingehend getestet. Im Juni jeden Jahres wählen die Chefredakteure der Magazine das beste Produkt aus der jeweiligen Kategorie, die allerdings wiederum aus Untergruppen besteht. Es wird also nicht „die" beste Kamera des Jahres gewählt, sondern die beste SLR-, die beste Kompaktkamera, der beste Scanner etc. Die Bekanntgabe der Awards erfolgt zur IFA.

Ähnlich wie die EISA ist auch die TIPA aufgebaut, Vertreter von 31 Fotomagazinen aus zwölf Ländern wählen hier die Produkte. Die TIPA besteht seit 1991. Anders als die EISA wirkt die TIPA nur in der Sparte Foto und Bildbearbeitung, der verliehene Award heißt dementsprechend „European Photo & Imaging Award". Wie bei der EISA werden nicht nur Produkt-Innovation, sondern auch Bedienungskomfort sowie auch das Preis-Leistungsverhältnis in die Bewertung einbezogen.

Hersteller, die mit ihren Produkten in den Genuss eines EISA- oder TIPA-Awards kommen wollen, müssen die entsprechenden Fachmagazine mit Testgeräten ihrer Produkte versorgen, die nach den Tests von den Redaktionen wieder retourniert werden. Die Einreichfristen sind allerdings unterschiedlich: Bei der TIPA werden die Awards bereits im April bekanntgegeben. Teilnahmeberechtigt ist jedes Produkt, das vom ersten Mai des Vorjahres bis 31. März des Jahres der Wahl auf den Markt gekommen ist.

Marken mit Mehrwert: Plus X

Der Plus-X-Award wird heuer das dritte Mal vergeben. Dahinter steht eine 18-köpfige Jury aus Fachjournalisten sowie Vertretern der Fachhändlerverbundgruppe Electronic Partner (EP), die EP-Fachmarktgruppe Medimax und die Online-Plattformen EP-Netshop und heimkinomarkt.de. Für Österreich ist bei den Fachhandelstiteln die Zeitschrift E&W vertreten.

Plus X wurde ins Leben gerufen, um Markenbewusstsein zu kommunizieren, wobei auf den Mehrwert der Marke - der Plus-X-Faktor - hingewiesen werden soll. Es werden die Kategorien Innovation, Design, Bedienkomfort und Ökologie für die Auszeichnung zur Bewertung herangezogen. Allerdings sind beim Plus-X-Award die Produktkategorien sehr umfangreich. So haben Produkte aus der Unterhaltungselektronik und Telekommunikation, dem IT-Bereich und

Hausgerätemarkt, der Wohntechnologie, dem Foto- und Car-Entertainment-Bereich die Möglichkeit, Plus-X-Awards zu gewinnen und mit dem Siegel „Most Innovative Brand of the Year" versehen zu werden.

Die Veranstalter betonen, dass nur Produkte, die in einem industriellen Fertigungsprozess hergestellt werden, sowie über eine angemessene Vertriebs-Struktur in der Bundesrepublik Deutschland oder einem anderen EU-Land besitzen, teilnehmen können.

Die Verleihung des diesjährigen Plus-X-Awards erfolgte in Düsseldorf, der Hauptstadt Nordrhein-Westfalens, am 4. Mai. Neben der Bedeutung als Gütesiegel bewirbt Plus X die Produkte durch umfassende Marketing-Maßnahmen, für die die Fachhandelspartner wie EP verantwortlich sind. Zudem wird für fünf Euro ein Jahrbuch mit allen Awards des Jahres über den Zeitschriftenhandel vertrieben.

Wenn das Design zählt: Red Dot und IF

reddot design award

iF product design award 2006

„Kreatives Design alleine reicht nicht aus", erklärt Professor Dr. Peter Zec, Initiator des Red Dot Design Award und Präsident der International Design Association ICSID und ergänzt: „Auch die Qualität der Produkte muss hervorragend sein. Eine der Aufgaben des Designs ist es, diese Qualität zu kommunizieren." Ein Ziel, dass das Design-Zentrum Nordrhein-Westfalen in Essen mit dem Red Dot Design Award mittlerweile seit 1955 verfolgt. Der Award wird jährlich vergeben. Die Preisverleihung fand am 26. Juni 2006 in Essen statt.

Neben dem oben erwähnten „red dot award: product design" gibt es noch zwei weitere Disziplinen, nämlich „red dot award: communication design" (Design in der Werbung) und „red dot award: design concept" (kreative Höchsleistungen).

Auch hier gilt, dass sich Designer und Hersteller selber anmelden müssen. Der Red Dot Award bewertet unterschiedliche industrielle Produkte aus elf Produktgruppen, wie Life Science und Medizin, Büro und Verwaltung, Medien und Unterhaltungselektronik, aber auch Wohnen und Schlafen, Haushalt und Küche, Freizeit und Sport, Architektur und Interior Design u.a.

Eine weitere auf Industriedesign spezialisierte Auszeichnung ist der iF-Award (International Forum Design Hannover). Der iF-Award wurde 1953 eingeführt und soll ein „namhaftes Markenzeichen" für Produkte mit „ausgezeichneter Gestaltung" sein. Die Betreiber des iF-Awards, die International Forum Design GmbH in Hannover, beschreibt den Award folgendermaßen: „Eine iF-Auszeichnung zeigt den Willen zur Innovation und den Mut zum Vergleich im Wettbewerb."

Das Spektrum des Awards umfasst fünf eigenständige Designwettbewerbe: iF Product Design Award, iF Communication Design Award, iF Design Award China, iF Material Award und iF Brand Award. Der iF-Award verzeichnet jährlich 1.800 Anmeldungen aus 30 Ländern, der Red Dot rund 5.000 Einsendungen aus 40 Ländern.

Produkte einreichen nicht vergessen

Produkte, die mit einem dieser Awards ausgezeichnet sind, können und sollen die Kaufentscheidung des Konsumenten beeinflussen.

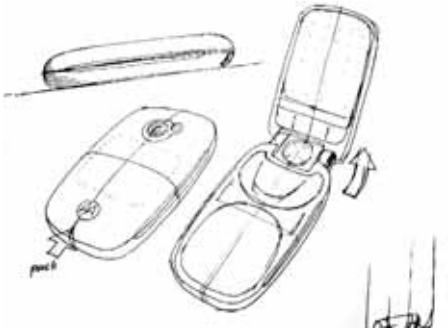
Allerdings gilt nach wie vor, dass der Käufer zuerst genau wissen muss, wofür er ein Produkt einsetzen will, damit er beispielsweise nicht bei der Suche nach einer guten Schnappschuss-Digicam bei der besten Profi-Spiegelreflexkamera des Jahres landet. Ist der Einsatzbereich geklärt, sollte man mit prämierten Produkten der oben genannten Awards keinen Fehlgriff landen.

Eine Einschränkung ist noch zu machen: Die genannten Awards berücksichtigen nur die Produkte, die von den Herstellern angemeldet wurden. Das ist auch ein Grund dafür, warum mitunter Aufsehen erregende Produkte, wie beispielsweise der Apple iPod, bei manchen Awards nicht vertreten sind - sie wurden nicht eingereicht. ❑

Details zu den Awards

Alle hier vorgestellten Awards unterhalten eine Website, wo Interessierte weitere nützliche Informationen finden.

EISA: . . . . . .www.eisa-awards.org
TIPA: . . . . . .www.tipa.com
Plus X: . . . . . .www.plusxaward.de
Red Dot: . . . . . .www.red-dot.de
iF: . . . . . .www.ifdesign.de



Am Beginn eines erfolgreichen Designs steht die Handzeichnung: Scribble von Motorolas PEBL-Handy

Jobo Giga Vu Pro: für die TIPA das beste Storage-Device

Multimedia-Player mit ansprechendem Design und guter Funktionalität: iF-Product-Design-Award und EISA-Award für Samsung YH-J70.

Vom Feinsten: iF prämierte das DVD-Multimedia-Center KD-AVX1 von JVC sowie das SGH-D500-Multimedia-Handy von Samsung.

Farblaser ist der Turbo für den Druckermarkt

Mit 44% Wachstum entwickelt sich der Farblaser-Markt prächtig. Gleichzeitig werden die Geräte immer billiger. Den Schwarzweiß-Laser werden sie mittelfristig aber nicht verdrängen können.

Alexander Hackl

Die Zahlen des Analysten Gartner sprechen eine deutliche Sprache. Der weltweite „Page Printer"- Markt (Laser, LED, Festtinte) wuchs 2005 um 19% auf 21,4 Millionen verkaufte Einheiten. Der Verkauf von Schwarzweiß-Systemen stieg um 15%. Am signifikantesten wuchs aber der Farbbereich mit 44%. 3,1 Millionen Stück gingen über den Ladentisch, was einem Anteil von 15% am Gesamtmarkt entspricht. Fast ebenso signifikant wie die Verkaufssteigerung ist aber auch der Preisverfall bei Farblasern. Laut Gartner sank der durchschnittliche Verkaufspreis 2005 um 21%. „Alle Hersteller fahren momentan die Strategie, die Hardware günstiger herzugeben, um das Geschäft mit Verbrauchsmaterial dahinter zu sichern", weiß Roland Wagner, Laser-Produktmanager bei Hewlett Packard Österreich. Das Supplies-Geschäft macht Schätzungen zufolge 25-30% des Umsatzes aus.

Laut Gartner sind die Steigerungen in Wachstumsmärkten deutlich höher als in reifen Märkten. Das bestätigen auch die Zahlen der IDC-Analysten. In Westeuropa stiegen die Verkäufe im Farblaser-Bereich um 37%, im Schwarzweiß-Bereich um 10%. Aufgrund des Einbruchs bei Farb-Inkjets verzeichnete der Gesamtmarkt allerdings ein Minus von 8% . IDC erwartet, dass Farb- und Netzwerktechnologien im Laserbereich auch in den nächsten Jahren die Markttreiber sein werden. Das Gros des Wachstums werde auf das Konto von Desktop-Laserdruckern gehen. Trotzdem werde Schwarzweiß-Laser wegen der niedrigeren Kosten in den nächsten Jahren noch die vorherrschende Technologie bleiben.

Ist Farbe wirklich teuer?

Trotz höherer Anschaffungs- und Verbrauchsmaterialkosten will Wagner das Preisargument nur bedingt gelten lassen. „Der Trend geht eindeutig Richtung Farbe. Entgegen der noch immer verbreiteten Meinung ist Farbe nicht teuer - wenn man sie effizient einsetzt. Schwarzweiß drucken kostet mit einem Farbdrucker genauso viel wie mit einem Schwarzweiß-Drucker.
Mit dem Farbdrucker habe ich aber zusätzliche Möglichkeiten. In den neuen HP-Geräten, ab dem Color Laserjet 3000 aufwärts, ist zum Beispiel das Briefkopfdrucken schon in der Firmware integriert. Wenn ich Briefpapier außer Haus drucken lasse, und es ändert sich Adresse, Telefonnummer oder ein anderes Detail, dann kann ich den Lagerbestand wegschmeißen und muss neu drucken lassen. Mit unserer Lösung kann ich aus jeder Applikation flexibel und individuell gleich den richtigen Briefkopf mitdrucken. Das bringt Kosten- und Zeitersparnis und ist ganz besonders für KMU interessant. Ich gehe auch davon aus, dass in eineinhalb Jahren Farbe und Schwarzweiß schon den gleichen Preislevel haben", so der HP-Mann. Laut Gartner ist HP bei Laserdruckern mit 49% Marktanteil der unangefochtene Weltmarktführer, gefolgt von Samsung (8,7%), Lexmark (5,9%), Brother (5,5%) und Canon (5,5%). Nach einem internen, auf IDC-Zahlen beruhenden Ranking hat HP am österreichischen Farblaser-Markt mit 51 Prozent sogar die absolute Mehrheit. Auf Platz zwei liegt Lexmark mit 16 Prozent, an dritter Stelle Samsung mit 7 Prozent.

„Wir wollen heuer mit Hilfe von Marketing-Aktionen auf acht-10% Marktanteil wachsen." - **Gerd Soritz**, Produktmanager Xerox Österreich

Angst vor Nachschub-Problemen

Dass sich Firmen nach wie vor viel öfter für einen Schwarzweiß-Drucker entscheiden, erklärt Wagner so: „Viele Firmen fürchten sich vor logistischen Problemen beim Verbrauchsmaterial, weil man ja statt einen plötzlich vier Toner braucht. Vor allem für große Unternehmen, die viele Drucker im Einsatz haben, stellt das heute noch eine Herausforderung dar. Diese Angst müssen wir erst nehmen und versuchen, ihr mit umfassenden Service- und Supply-Verträgen entgegenzuwirken. Der Service wird generell immer wichtiger. Wenn ein Partner glaubt, er kann heute nur von der Marge leben, liegt er falsch. Er muss auch die nötige Dienstleistung dahinter haben."

Mit Produktneuheiten wartet HP im Einstiegsbereich auf, und zwar mit den Color Laserjets 1600, 2600r und 2605. Die CLJ 2605-Serie ersetzt 2550LN und 2550N und bietet PLC und Postskript bei einer Geschwindigkeit von 12(Schwarzweiß)/10 (Farbe) Seiten pro Minute. Neben dem Basismodell sind auch Versionen mit integriertem Netzwerk, automatischem Doppelseiten-Druck, Memorykarten-Slots und erweiterter Papierzufuhr bis 500 Blatt erhältlich.

„Der österreichische Markt für hochwertige Laserdrucker gestaltet sich äußerst positiv." - **Erwin Marcov**, Verkaufsleiter Österreich bei Konica Minolta PS

Konica Minolta feiert

Erwin Marcov, Verkaufsleiter bei Konica Minolta PS, blickt auf eine erfolgreiches Geschäftsjahr zurück, das „alle Erwartungen übertroffen" habe. „Lukrative Großgeschäfte und eine konsequent auf 155 Fachhändler ausgebaute Partnerlandschaft trugen maßgeblich zu einer Umsatzsteigerung von 25 % bei.

Der österreichische Markt für hochwertige Laserdrucker gestaltet sich äußerst positiv und wir werden unsere Marktanteile auch in Zukunft kontinuierlich ausbauen. Unser Fokus liegt klar auf dem B2B-Bereich", erklärt Markov, und kündigt auch den weiteren Ausbau des Partnerprogramms an. Mit dem 2480

MF hat Konica Minolta die Magicolor-Serie um einen multifunktionalen Farblaserdrucker mit Kopier-, Scan und Druck-Funktionalität erweitert. Die Fax-Funktion wird durch eine im Lieferumfang enthaltene Software gewährleistet. Der 2480 MF eignet sich mit einer Druckgeschwindigkeit von 20/5 insbesondere für das Home-Office, für Arbeitsgruppen und als Abteilungslösung in kleineren Unternehmen. Optional ist eine externe Netzwerkschnittstelle verfügbar. Mit dem 4Bit-Gerät magicolor 5450 wurde auch ein Netzwerkdrucker der gehobenen Klasse gelaucht. Ausgestattet mit PostScript 3 und

PCL 6 ist er mit SAP-, Citrix Metaframe-, und DOS-Applikationen kompatibel. Mit einer Geschwindigkeit von 25 Seiten in Farbe ist er auch für kleine Produktionsabteilungen geeignet.

Xerox will durchstarten

Xerox möchte heuer nach einem Einbruch im vergangenen Jahr im Farbdruck wieder voll durchstarten. Dazu Produktmanager Gerd Soritz: „Nach einer Umstellung in der Produktpalette, die nicht so reibungslos funktioniert hat, wie wir uns das vorgestellt haben, wollen wir heuer mit Hilfe von Marketing-Aktionen auf 8-10% Marktanteil wachsen."

„Wir haben neben unseren Laser-Geräten auch zwei Produkte mit Festtinten-Technologie, die bei Geschwindigkeit und Kosten mit

„Alle Hersteller fahren momentan die Strategie, die Hardware günstiger herzugeben, um das Geschäft mit Verbrauchsmaterial dahinter zu sichern." - **Roland Wagner**, Laser-Produktmanager bei Hewlett Packard Österreich.

Laser identisch sind, bei der Qualität teilweise sogar besser, weil sie deutlich brilliantere Bilder bringen." Der Phaser 8500 mit 24 und der Phaser 8550 mit 30 Farbseiten Druckgeschwindigkeit sind Geräte der gehobenen Klasse für Arbeitsgruppen bis 20 Plätze.

Gerade neu gelauncht wird der Phaser 7760, der als Nachfolger des Phaser 7750 vor allem für den professionellen Grafikbereich konzipiert ist. Die Stärken bei Farb-Mualtifunktionssystemen unterstreicht Xerox mit dem Launch der WorkCentre-Modelle 7228, 7235 und 7245.

Die professionellen A3-Drucker/Kopierer mit optionaler Scan-, Fax- und E-Mail-Funktion bieten Druckgeschwindigkeiten bis zu 35 Seiten in Farbe. Die noch leistungsfähigeren Workcentre-Systeme 7755/7765 sind mit Geschwindigkeiten bis zu 50 Seiten in Farbe als große Abteilungsdrucker, für Reprozentren und kleinere Hausdruckereien geeignet. ❑

Canon Concerto 2006 in Barcelona

Bei der jährlich stattfindenden „Canon Concerto" können Kunden und Interessenten aus erster Hand erleben, wie sich das Canon-Portfolio an Produkten und Lösungen einsetzen lässt. Schließlich sollen - daher der Name der Veranstaltung - die einzelnen Elemente in Alltagseinsatz so fehlerlos und erfolgreich zusammenarbeiten wie die Instrumente eines Orchesters in einem Konzert.

Adolf Hochhaltinger

Die sechste „Concerto" fand im „Palau de Congressos de Cataluna" in Barcelona statt. Canon präsentierte seinen ganzheitlichen Ansatz ebenso wie sein Streben nach höchsten Leistungsstandards bei Consumer-Imaging- und Business-Lösungen. Im Brennpunkt standen die neuesten Technologien und Produkte von Canon, sowohl für Büroanwendungen als auch für den Einsatz in der Produktion. Außerdem wurde das gesamte Consumer-Imaging-Portfolio gezeigt.

Österreich: Positive Bilanz

Gute Neuigkeiten konnte Canon Österreich-Geschäftsführer Peter Baldauf in Barcelona verkünden: Trotz wesentlicher Änderungen in der Bilanzierung konnte Canon Österreich im vergangenen Geschäftsjahr seinen Umsatz um 1,5% steigern, und dieses Jahr will man um weitere vier% wachsen.

In einigen Produktbereichen (etwa Ink-Cartridges und Dokumentenscanner) wurde die Versorgung der lokalen Märkte auf europäische Distributoren umgestellt, was einen unechten Umsatzrückgang verursachte; deshalb ist hier ein direkter, aussagekräftiger Vergleich mit dem Vorjahr nicht möglich. Eine weitere Verzerrung kam durch die Investitionen begünstigende, mit Ende 2004 ausgelaufene Investitionszuwachsprämie zustande, auf Grund derer viele Unternehmen ihre Investitionen von 2005 auf 2004 vorgezogen hatten. 2005 wurde mit Gewinn abgeschlossen.

Für das Geschäftsjahr 2006 hat sich Canon in Österreich ein weiteres Wachstum von 4% als Ziel gesetzt. Erreicht werden soll dies vor allem in jenen Geschäftsbereichen, in denen wenige dominante Player um Marktanteile kämpfen. Canon Business Solution möchte Unternehmen dabei helfen, Kosten zu Reduzieren und die Produktivität zu erhöhen - insbesondere in den Bereichen Printing, Imaging und Document Management. Dabei reicht die Bandbreite der Zielgruppen von Kleinfirmen und einzelnen Selbständigen (SOHO) bis zu den Ansprüchen des Corporate Printing beziehungsweise Imaging.

„Canon verfügt über die breiteste Produktpalette im Imaging-Bereich, vom kleinen Tintenstrahldrucker bis zur Digitaldruckmaschine. Wir haben uns alle wachsenden Märkte, in denen es nur wenige dominante Player gibt, als mittelfristiges Ziel definiert."
- **Peter Baldauf,** Geschäftsführer Canon Österreich

Large Format Printing

In diesem Bereich erwartet sich Canon weiterhin hohe Zuwachsraten, konnte man doch seit dem Einstieg im Jahr 2001 den Marktanteil auf 10% (2004) beziehungsweis auf 14% (2005) pushen. Dementsprechend hat sich Canon die Latte für heuer auch recht hoch gelegt: 20% Marktanteil in diesem Bereich will man europaweit erreichen.

Dafür bietet Canon zwei Produktschienen: Für den grafischen Betrieb wurde die ImageProGraf-Serie entwickelt, einsatzbereit bis zu einer Medienbreite von 17 Zoll (A2) - und für den technischen Bereich biete eine zweite Produktreihe sehr hohe Druckgeschwindigkeit. Außerdem wird dieser Markt von Spezialisten betreut, die sich in dieser Materie bestens auskennen, daneben wird der indirekte Vertrieb ausgebaut. Neu ist hier das Marktsegment „Large Format im Büro", von dem sich Canon zusätzliche Impulse erhofft.

Neu: Professional Print

In diesem noch jungen Geschäftsfeld des digitalen Drucks für professionelle Anwender - zum Beispiel Druckereien und CopyShops - will Canon langfristig die Nummer 1 werden: Schon heuer will Canon mit seiner neuen Mid-Production-Serie im Geschwindigkeitsbereich von 80 bis 150 Seiten pro Minute (schwarzweiß) einen Marktanteil von 25% erreichen. Und im Farbbereich wurden für das neue „Flaggschiff" imagePress 7000

bereits die ersten Vertragskunden gewonnen. In der „Colour light"-Produktion (40 bis 50 Seiten pro Minute) wird ein Marktanteil von 30% angestrebt.

Auch für die „Kleinen"

Ein weiterer Punkt sind die Geräte für „kleine" Anwender - ein Marktbereich, der von einigen Herstellern auch derzeit noch sträflich vernachlässigt wird. Dabei beschäftigen in Europa 87% aller Unternehmen weniger als zehn Mitarbeiter; und gerade für diese Unternehmen sind die SOHO-Lösungen von Canon konzipiert.

Sie zeichnen sich auch dadurch aus, dass sie beispielsweise für schnell wachsende Unternehmen Erweiterungsmöglichkeiten vorsehen, ohne dass bestehendes Equipment dabei weggeworfen werden muss. Für diesen Anwenderkreis sind Geräte wie der Pixmar MP830 gedacht, er vereint einen Drukker, einen Kopierer mit Fotoprint-Qualität sowie einen Scanner in einem Gerät. Für kleinere Unternehmen mit etwas größeren Druckaufkommen sind die neuen Laserprinter mit vier Trommeln gedacht, wie der „LBP 5000". Sie erlauben es, mit nur einem einzigen Gerät schnell und kostengünstig sowohl Schwarzweiß als auch Farbe zu drucken. Ein besonderer Clou dieser Geräte: verbrauchte Toner-Cartridges können *einzeln* getauscht werden und vermeiden das bisher übliche Wegwerfen von noch verwendbarem Toner der drei anderen Farben, nur weil eine einzige Farbe bereits „am Ende" ist.

Die richtige Print-Strategie

Alleine durch die richtige „Print-Strategie" - sprich: durch das Zuweisen des jeweils richtigen Druckers beziehungsweise des hierfür jeweils optimalen Druckverfahrens (Laser oder Tintenstrahl, Farbe oder Schwarzweiß) lassen sich bis zu 30% der Druckkosten einsparen.

Canon hat hierzu Kontrollsysteme entwickelt, die diese Zuordnung automatisch

bewirken und es erlauben, die Kosten jedes einzelnen Ausdrucks dem jeweiligen „Verursacher" zuzuordnen. Damit ist Transparenz bei den Druckkosten gegeben, unnötiger Aufwand und ebenso einzelne „Kostenverursacher" - etwa Mitarbeiter, die grundsätzlich *alles* in Farbe drucken - werden dadurch sofort erkennbar.

Außerdem sollen Kunden-Workshops den Anwendern dabei helfen, ihre optimale „Print-Politik" zu finden und ihre Geräte dann entsprechend einzusetzen.

www.canon.at

Drucker-Kaufen ist out

„Click+More" heißt es jetzt bei Epson und macht Druckkosten transparent und planbar.

Druckkosten sind eine ziemlich unwägbare Größe: Papierformat, Farbdeckung, Verbrauchsmaterial...

Aber was wäre, wenn man immer mit einem fixen Seitenpreis kalkulieren könnte? Business-Kunden bräuchten sich demnach um nichts mehr zu kümmern, die Kosten wären vollkommen transparent.

Epson hat auf Grund dieser Überlegungen sein Click+More-Konzept entwickelt, das sich vor allem an mittelständische Unternehmen richtet: Nach einer Analyse des Druckbedarfs stellt Epson dem Kunden eine exakt auf seine Bedürfnisse abgestimmte Drucklösung zur Verfügung. Die benötigte Hardware muss er weder kaufen noch mieten oder leasen; sie ist im Seitenpreiskonzept enthalten. Durch den Wegfall der Anschaffungskosten profitiert das Unternehmen. Es gibt keine Initialkosten. Die Abrechnung des Druckvolumens erfolgt seitengenau, unabhängig von der Farbdeckung und nachschüssig auf Basis des abgelesenen Zählerstandes.

Auf der Homepage www.epson.at/clickandmore findet man weitere Information

Zuwächse im B2B-Bereich erwartet

Norbert Fasching, Manager Epson Branch Office Austria, über die Entwicklung von Epson am österreichischen Markt.

„Speziell im B2B/KMU-Segment erwarten wir uns heuer starke Zuwächse" - **Norbert Fasching**, Manager Epson Branch Office Austria

Welche Erwartungen hat Epson für den österreichischen Markt?

Speziell im B2B/KMU-Segment erwarten wir uns heuer starke Zuwächse. Ob durch das breite Produktportfolio für den Bereich Imaging, gleich ob auf Papier, auf Leinwand oder auf einem Display, ob durch Lösungen, die speziell auf Unternehmen ausgerichtet sind; Epson bietet hervorragende Leistungen. Deshalb sind wir überzeugt, dass der österreichische Markt diese Aktionen aufnimmt.

Welche Bedeutung hat in dieser Strategie das neue Click+More-Konzept?

Epsons neues Seitenpreiskonzept „Click+More" bietet Business-Kunden hohe Flexibilität durch seitengenaue Abrechnung unabhängig von der Farbdeckung. Denn „Click+More" wird individuell an die Nutzungsanforderungen des jeweiligen Unternehmens angepasst und der Kunde zahlt exakt das, was er tatsächlich druckt. Diese Flexibilität und Kostentransparenz sind einmalig am Markt.

Epson verrechnet weder einen Mindestumsatz noch monatliche Pauschalen. Der jeweilige Seitenpreis errechnet sich aus verschiedenen Faktoren wie der Vertragslaufzeit und der Höhe des Druckvolumens.

Deshalb kann das Druckaufkommen auch extrem schwanken, der Seitenpreis bleibt derselbe, ob in einem Quartal 5.000 oder 1.000 Blatt gedruckt werden.

Auf Unternehmen kommen - außer für Papier - keine weiteren Kosten zu: Bereitstellung des Gerätes, Wartung und Service sowie alle Verbrauchsmaterialien sind bereits im Seitenpreis enthalten.

Die Nachbestellung von Verbrauchsmaterial läuft über einen Online-Bestelldienst. Der Toner wird innerhalb von maximal 48 Stunden geliefert. Bei Ausfall eines Gerätes erhält der Kunde - ohne zusätzliche Kosten - ein Ersatzgerät.

Das Angebot richtet sich vor allem an den KMU-Bereich und wird in enger Zusammenarbeit mit Fachhandelspartner umgesetzt.

www.epson.at

Multifunktionsgeräte und A3-Drucker für kleine Büros

Mit neuen Multifunktionsgeräten und Druckern bietet Canon auch Anwendern in kleineren Büros und im Home Office professionelle All-in-One-Produktivität und komfortablen Druck bis zum A3-Format.

Canon PIXMA MP830 und MP530

Die beiden Modelle, PIXMA MP530 und MP830, gewährleisten schnelle hochqualitative Drucke von Dokumenten und Grafiken ebenso wie rasche Kopien, prompte Scans und flotte Faxe. Die Druckgeschwindigkeit mit dem PIXMA MP830 beträgt 30 Seiten/Minute in S/W beziehungsweise 24 Seiten/Minute in Farbe für A4; mit dem PIXMA MP530 29 Seiten/Minute und 19 Seiten/Minute. Beide Modelle arbeiten mit einer Druckqualität von bis zu 9.600 x 2.400 dpi. Der FINE-Druckkopf mit Mikrodüsen für bis zu 1 Picoliter feine Tintentröpfchen sorgt für schnelle Fotoprints in Laborqualität.

Der automatische Dokumenteneinzug (ADF) der beiden Drucker mit 35 Seiten Kapazität beim PIXMA MP830 und 30 Seiten beim MP530 sorgt für noch mehr Bedienkomfort. Die integrierte Duplexeinheit für doppelseitige Ausdrucke und zwei Papierzuführungen ermöglichen mehr Effizienz auch bei umfangreicheren Druckjobs oder Kopieraufträgen. Sogar randlose Kopien sind möglich. Der Auto-Duplex-ADF des PIXMA MP830 erlaubt weiters beidseitiges Kopieren und Scannen.

Um mit hoher Geschwindigkeit und hoher Qualität zu scannen, verfügt der PIXMA MP830 über ein Dual-CCD-System mit einer Auflösung von 2400 x 4800 dpi und 48/24 bit intern/extern Farbtiefe. Der CIS-Scanner im PIXMA MP530 hat eine Auflösung von 1.200 x 2.400 dpi. Beide Modelle bieten mit Push-scan, Multi-scan und Scan-to-PDF praktische Funktionen für eine besonders einfache Bedienung und warten mit einer Reihe an Fotokorrekturfunktionen auf wie zum Beispiel rote-Augen-Korrektur, Belichtungskorrektur oder Gegenlichtkorrektur.

Der PIXMA MP830 verfügt über ein Super-G3-Faxmodem mit 100 Kurzwahlspeichern. Es kann bis zu 250 eingehende Seiten speichern. Der PIXMA MP530 speichert bis zu 40 Kurzwahlen und 150 eingehende Seiten. Dank USB-2.0-Hi-Speed Schnittstelle sind beide Multifunktionssysteme vielseitig einsetzbar.

Die Preise - PIXMA MP830: 419 Euro; PIXMA MP530: 319 Euro.

Canon LaserBase MF3220 und MF3240

Die neuen Laser-Multifunktionssysteme LaserBase MF3220 und MF3240 wurden speziell für dem Einsatz in kleinen Büros und im Home Office entwickelt. Der LaserBase MF3220 bietet eine 3-in-1-Funktionalität mit Schwarzweiß-Druck und -Kopie sowie das Scannen in Farbe während der LaserBase MF3240 zusätzlich noch mit einer Faxfunktion aufwartet.

Beide Modelle zeichnen sich durch kompakte Abmessungen und ein intuitiv gestaltetes Bedienelement aus. Ein weiteres Highlight ist die schnelle Betriebsbereitschaft: die Erstkopie liegt nach nur elf Sekunden vor und die Aufwärmzeit beträgt dank Canon On-Demand-Fixier-Technologie nur kurze acht Sekunden.

Mit einer Druck- und Kopiergeschwindigkeit von 20 Seiten pro Minute in Schwarzweiß erstellen die beiden neuen Laser-Multifunktionssysteme dank einer interpolierten Druckauflösung von 1.200 x 600 dpi scharfe und detailreiche Ausdrucke. Der Farbscanner mit CIS-Sensor bietet eine Auflösung von 600 dpi und eine Farbtiefe von 24 Bit. Zu Komfortfunktionen wie Staub- und Kratzerentfernung, Scan-to-PDF und Scan-to-E-Mail kommt mit Presto!PageManager, einem Programm für die Verwaltung von Dokumenten und ScanSoft OmniPage SE ein leistungsstarkes Software-Bundle hinzu. Beide Modelle werden mit einer komplett befüllten All-in-One-

Cartridge geliefert.

Die Preise - LaserBase MF3220: 329 Euro; LaserBase MF3240: 379 Euro

Canon PIXMA iX4000 und iX5000

Mit dem PIXMA iX4000 und iX5000 hat Canon zwei A3+ Tintendrucker entwickelt, die auch hohe Druckgeschwindigkeit, gute Druckqualität für Dokumente und Grafiken sowie schnelle, hochqualitative Fotoprints ermöglichen.

Die Druckgeschwindigkeit beträgt beim PIXMA iX5000 25 Seiten/Minuten beziehungsweise 17 Seiten/Minute für S/W und Farb-A4-Ausdrucke, der PIXMA iX4000 kommt auf 18 Seiten/Minute beziehungsweise 14 Seiten/Minute. Ein A3+ Fotoprint entsteht in nur 166 Sekunden in Fotolaborqualität (28 x 36 cm Foto auf A3+ Fotopapier). Für randlose Fotoprints im 4x6-Zoll-Format benötigen beide Modelle lediglich 51 Sekunden.

Die neuen PIXMA-Modelle profitieren von der patentierten FINE-Technologie von Canon, die den Druck von Geschäftsdokumenten in gestochen scharfer Qualität ermöglicht. Beide Drucker werden mit einem umfangreichen Softwarepaket ausgeliefert.

Die Preise - PIXMA iX5000: 449 Euro; PIXMA iX4000: 349 Euro. (Alle Preise inkl. MwSt.)

www.canon.at

PROMOTION

„Picture this“: Fotodrucker zum Mitnehmen

Anstelle der Polaroid-Sofortbildkameras von einst gibt es heute die Kombination Digitalkamera und kleiner Fotodrucker für das Format 10 mal 15 cm. Während von den drei Platzhirschen Canon, Epson und Hewlett-Packard jeder tragbare Tintendrucker im Portfolio hat, setzt Canon auch auf Thermosublimationsdruck.

Klaus Lorbeer

Der Fotodruckermarkt gilt üblicherweise als Wachstumsmarkt. Die GfK-Panelzahlen weisen allerdings bloß für eine einzige Untergruppe bei den Fotodruckern ein Wachstum aus. Das aber ist umso beeindruckender. So legten im Quartalsvergleich Q1/2005 zu Q1/2006 im Tintenstrahldrucker-Gesamtmarkt einzig die kleinen Druckformate unter DIN A4 konzipierten Drucker zu - und zwar um 92% bei den verkauften Stückzahlen. Das reichte, um auch beim Umsatz noch ein Plus von 29% zu verzeichnen.

Allerdings darf dabei nicht vergessen werden, dass es sich mit 4% Anteil um ein relativ kleines Segment des Tintentdrucker-Gesamtmarkts handelt. Die Fotodrucker gingen im ersten Quartal dieses Jahres im Vergleich zum Vorjahreszeitraum stückzahlenmäßig um 19% (wertmäßig um 15%), die „normalen“ Tintendrucker um 18% (wertmäßig um 25%) zurück. Die bei GfK zuständige Marketing-Managerin Brigitte Liebenberger weist aber darauf hin, dass GfK nicht den gesamten Markt beobachtet, sondern nur den hiesigen Channel-Markt. Die Coverage für den heimischen Tintendrucker-Markt schätzt Liebenberger auf 85%.

Wer allerdings nur den Markt der Tintenstrahl- und Thermosublimationsfotodrucker beobachtet, bemerkt sofort, dass die kleinen Fotodrucker, im GfK-Jargon als „Small Photo“ bezeichnet, klar im Aufwind sind. Bei den Stückzahlen legten die Fotodrucker von 35% im ersten Quartal 2005 auf 54% im ersten Quartal dieses Jahres zu. Bezogen auf den Umsatz beträgt das Verhältnis „Small Photo“ zu „Photo dedicated“ (den Fotodruckern ab DIN A4) jetzt 50:50. Insgesamt wurden in Österreich im letzten Quartal laut GfK 12.512 Fotodrucker verkauft.

Drucktechnik im Vergleich

Die „großen Drei“ bei den kleinen Fotodruckern heißen in Österreich Hewlett-Packard, Epson und Canon. Der Clou dabei: Jeder Hersteller setzt auf eine andere Drucktechnologie, nämlich jene, die auch bei seinen anderen Tintengeräten zum Einsatz kommt: Canon verwendet Bubble Jet, Epson Piezo-Tintendruck und HP thermischen Tintendruck. Einzig Canon hat zudem eine Produktlinie von kleinen Thermosublimationsdruckern eingeführt. Letztlich sind Bubble Jet, Piezo- und thermischer Tintendruck nur Spielarten des Tintenstrahldrucks, womit sich vereinfacht ausgedrückt Tintendrucker und Thermosublimationsdrucker gegenüberstehen. Letztere werden auch von Sony vertrieben, wie etwa die dem Small-Photo-Segment zuordenbaren Geräte PictureStation DPP-FP3 oder der DPP-VS 88, der zusätzlich mit einem eingebauten CD-Brenner aufwartet. Diese Kombination hat auch ihren Preis: Rund 900 Euro muss der Anwender zahlen, wenn er völlig ohne PC Bilder drucken und auf CD brennen will. Weitere Anbieter von Thermosublimationsdruckern sind Dell (Photo Printer 540), Kodak (Kodak Easyshare Druckerstation Serie 3), Sagem (Photo Easy 255), Sanyo (DVP-P1 EX) und Samsung (SPP-2040).

Um herauszufinden, worin die jeweiligen Vorteile von Thermosublimationsverfahren und Tintendruck liegen, hat MONITOR die bei Canon zuständigen Produktmanager befragt - um möglicherweise einseitige Aussagen zu vermeiden, wie sie vielleicht von Mitbewerbern getätigt werden könnten, die nur eine der genannten Technologien im Programm haben.

Thermosublimation

Bei der im Juli neu erschienen HP-Drucklösung A433 von HP übernimmt eine aufsteckbare Digitalkamera die Funktion des Drucker-LCD.

Grundsätzlich handelt es sich bei Thermosublimation um ein Druckverfahren, bei dem durch Heizelemente Farbstoffe von einer Trägerfolie abgelöst und auf Papier übertragen werden. Generell gilt: Während beim Tintendruck die Farben durch das Übereinandersetzen von Farbpunkten zu Papier kommen, entstehen die Farben im Thermosublimationsverfahren durch die Verschmelzung von Farb-

komponenten. Dadurch kann auf ein Raster verzichtet werden und es ist keine hohe Druckauflösung notwendig, um Digitalbilder in Fotoqualität zu Papier zu bringen.

Thomas Purkert, Product Business Developer bei Canon Consumer Imaging (CCI), sieht beim Thermosublimationsdruck besonders die fixen Kosten pro Seite als positiv für den Kunden. Purkert: „Das Verbrauchsmaterial - Papier und Folie - ist jeweils als Packung zu 36, 72 oder 108 Stück erhältlich. In einer Packung befindet sich also neben den 36, 72 beziehungsweise 108 Stück Fotopapier auch immer die entsprechend notwendige Menge an Folie. Da man mit einer 36-, 72- beziehungsweise 108-Stück-Packung immer jeweils genau 36, 72 oder 108 Bilder ausdrucken kann, ist für den Konsumenten leicht nachvollziehbar, wie viel ein Ausdruck kostet." Als weiteren Vorteil nennt Purkert die transparente Schutzschicht, die als vierte Folie nach den Farben aufgetragen wird. Diese soll das Bild nicht nur vor Verschmutzung schützen, sondern auch gegen Ausgasen und Ausbleichen (UV-Licht). Abschließend weist Purkert darauf hin, dass die Thermosublimationsdrucker von Canon leichter und kompakter als ihre Bubble-Jet-Brüder sind.

Tintendruck

Die Vorteile des Tintenstrahldrucks sieht Michael Maitz, Product Business Developer bei CCI in der hohen Auflösung, die bis zu 4.800 x 1.200 dpi betragen kann und in der „brillanten, farbstabilen Bildwiedergabe." Überdies betrachtet Maitz Tintendrucker, Tinte und Papier als ein aufeinander abgestimmtes System, das im Falle von Canon mit Chromalife100-Tinten, Druckkopf und Canon-Fotopapier für Farbstabilität und eine Archivierung der Bilder bei Aufbewahrung im Fotoalbum bis zu 100 Jahren sorgen soll.

Dasselbe gilt übrigens auch für HP und Epson, deren Drucker ebenfalls auf spezielle Tinten (bei HP heißen sie Vivera) und das eigene Fotopapier abgestimmt sind. Auch die Lichtechtheit liegt nach Angaben des US-Testlabors Wilhelm Imaging Research (www.wilhelm-research.com), die auch die Haltbarkeit der Ausdrucke für Canon getestet und hochgerechnet haben, für Epson und HP bei rund 100 Jahren. Um auch bei den Tintendruckern die Druckkosten pro Bild für den Kunden transparent zu machen, gibt es mittlerweile von jedem größeren Druckerhersteller ein aufeinander abgestimmtes Set aus Fotopapier und Druckpatronen, bei dessen Verwendung sich ein bestimmter Preis pro Bild ergeben soll. Bei den meisten Herstellern liegen die Druckkosten bei etwa 29 Cent pro Bild. Die Ausbelichtung eines Bildes vom Fotodienstleister kostet allerdings zwischen 15 und 20 Cent.

Drucker mit Tragegriff: der Epson Picturemate 100.

Familienfoto der portablen Canon-Fotodrucker: links der Selphy DS810 (Bubble Jet), rechts oben der Selphy CP-510 und rechts unten der Selphy CP-710 (die beiden letztgenannten Geräte sind Thermosublimationsdrucker).

Ausstattung und Zubehör

Klein mögen sie ja sein die Drucker, aber für den Gebrauch unterwegs taugen nicht alle. Nicht jeder dieser tragbaren Fotodrucker lässt sich nämlich mit einem Akku auch „on the road" betreiben. Für den Canon Selphy DS810 Bubble-Jet-Drucker (179 Euro) ist beispielsweise kein Akku verfügbar, für den Selphy CP-710 (Thermosublimation, 159 Euro) allerdings schon. Der Epson Picturemate 100 (155 Euro) ist wiederum auf eine Steckdose angewiesen, bei HP gibt es sowohl Geräte mit als auch ohne Akku. Der brandneue HP Photosmart A516 (99 Euro) beispielsweise ist für den Akkubetrieb geeignet. Übrigens: Bei all den genannten Geräten ist der Akku nicht im Lieferumfang enthalten, sondern als zusätzliche Option erhältlich.

Ein Ausstattungsmerkmal, das bei einem Fotodrucker vorhanden sein sollte, ist ein Farbdisplay für die Fotoanzeige (beim Canon Selphy CP-510 (119 Euro) wurde dies allerdings weggelassen). HP wiederum setzt auf Fotolösungen, wo eine HP-Digitalkamera auf den Drucker gesteckt werden kann und das Kameradisplay sodann als Drucker-LCD fungiert. Weitere Features sind Steckplätze für die diversen Speicherkarten der Digitalkamera - je mehr Formfaktoren unterstützt werden, desto besser - und USB-Anschlüsse. (Alle Preise inkl. MwSt.) ❑

Standards für Fotodruck

Exif-Print: Dieser Standard ist geräteunabhängig und wird von so gut wie allen Fotodruckern unterstützt. Dabei handelt es sich um Informationen, die im Exif-Header (Exif steht für Exchangeable Image File) der JPEG- oder TIF-Aufnahmen von Digitalkameras hinterlegt werden. Diese betreffen üblicherweise Kameraeinstellungen wie Blende und Verschlusszeit sowie individuelle Aufnahmemodi. Ein Exif-Print-Drucker versteht diese Infos und verwendet sie, um die Druckqualität der Fotos zu verbessern.

DPOF: Dieses Kürzel steht für Digital Print Order Format. Dabei handelt es sich um einen Direktdruckstandard, der von den Herstellern Canon, Kodak, Fuji und Matsushita festgelegt wurde. Ist DPOF auf der Digitalkamera vorhanden und eingeschaltet, kann damit festgelegt werden, wie oft und in welchem Format ein bestimmtes Bild gedruckt werden kann. In neueren Versionen kann auch ein Indexdruck von bestimmten Bildern sowie die Anzahl der Bilder pro Blatt bestimmt werden. Gibt der Anwender den Druckbefehl, wird automatisch nach den DPOF-Angaben gedruckt.

Pictbridge: Wenn eine Kamera per USB mit dem PC verbunden wurde, sorgten die Hersteller noch bis vor drei Jahren mit speziellen (proprietären) Ansteuerungen für die Kommunikation zwischen Kamera und Computer. Pictbridge regelt die Kommunikation nun per USB und erlaubt die Druckersteuerung vom Bildschirm der Digitalkamera aus. Alle aktuellen Marken-Digitalkameras unterstützen Pictbridge.

„Diamond Aircraft fliegt auf Multifunktionssysteme“

Der österreichische Flugzeughersteller Diamond Aircraft vertraut auf Multifunktionssysteme von Konica Minolta.

DA40 TDI von Diamond Aircraft: erstes Dieselflugzeug in der allgemeinen Luftfahrt

Diamond Aircraft ist nicht nur Österreichs einziger Flugzeughersteller, sondern sorgt auch seit Jahren international für viel Aufsehen. Revolutionär ist das weltweit erste Dieselflugzeug in der allgemeinen Luftfahrt: Die viersitzige, einmotorige DA40 TDI, die nicht nur durch extrem geringen Treibstoffverbrauch besticht, sondern sich auch um vieles leiser als vergleichbare Flieger gibt.

Im Firmensitz in Wiener Neustadt, wo neben Head Office und Produktion auch die Forschungs- und Entwicklungsabteilung untergebracht ist, werden künftig Multifunktionssysteme von Konica Minolta den „New Generation“-Flugzeughersteller mit der notwendigen Office-Technologie unterstützen.

Man habe sich die Entscheidung nicht leicht gemacht, meint Hans-Peter Planer, EDV-Chef bei Diamond Aircraft, und sich gründlich am Markt umgesehen. „Die Technologie der Konica-Minolta-Systeme, die hervorragende Betreuung und das leistungsfähige Service haben uns schon positiv gestimmt“, so Planer weiter. „Den endgültigen Ausschlag hat das wirklich überzeugende Preis-Leistungsverhältnis gegeben“.

Die nun installierten Systeme - netzwerkfähige Laser-Printer und Multifunktions-Systeme - ersetzen die Tintenstrahldrucker. Zum Einsatz kommen Multifunktionssysteme verschiedener Größen und Seitenleistungen, die individuell auf den Bedarf in der jeweiligen Abteilung abgestimmt sind. Neben einer besseren Druckqualität und einer viel höheren Geschwindigkeits-Performance gibt es auch auf der Kostenseite deutliche Pluspunkte durch den Systemwechsel.

Farbe war wichtig

Das Thema Farbe war ein weiterer wichtiger Punkt für Neuausrichtung der Printer-Landschaft: Haupteinsatzbereich der Multifunktionssysteme von Konica Minolta ist nämlich der Ausdruck von Flugzeugplänen. „Der Druck von Konstruktionsplänen stellt schon hohe Anforderungen an Performance und Qualität der Maschine. Außerdem ist die Möglichkeit, im Format A3 zu drucken, Voraussetzung“, so Hans-Peter Planer.

Was die Einkaufslogistik und Wartung anbelangt, begann mit den Multifunktionssysteme von Konica Minolta eine neue Zeitrechnung bei Diamond Aircraft. „Der laufende Einkauf von Druckerpatronen für über 100 Tintenstrahldrucker und die Wartung der Geräte war sehr mühsam. Da ist das hohe Service-Level, das Konica Minolta bietet, ein regelrechter Quantensprung - vor allem in Anbetracht des Fernwartungssystems iCARE.“

Konica Minolta bizhub C450

Automatisierte Wartung

iCARE automatisiert die Wartung und gibt Informationen wie Zählerstände, Wartungsbedarfs- oder Alarmmeldungen automatisch an die Konica-Minolta-Support-Zentrale weiter. Im Unterschied zu anderen Systemen setzt man bei Konica Minolta auf GSM als Übermittlungs-Technologie. Der Vorteil für den Kunden: Das System muss nicht in sein Computernetzwerk eingebunden werden, es entstehen keine Security-Probleme. Der Wartungsaufwand auf Seiten des Anwenders - Routinearbeiten wie etwa das Ablesen des Zählerstandes oder das Melden von Wartungsbedarf - reduziert sich auf Null.

„Unser Motto ist: ‘Erfolg ist eine Frage der passenden Ausrüstung’, und das können wir nun einmal mehr bestätigen. Denn ein solch anspruchsvoller und erfolgreicher Partner wie Diamond Aircraft stellt hohe Anforderungen - und die haben wir erfüllen können“, kommentiert Peter Huber, Marketingleiter bei Konica Minolta Business Solutions Österreich, den jüngsten Deal.

www.konicaminolta.at

Zurück ins Haus: Trend In-house-Marketing

HPs KMU-Fokus verhilft kleinen und mittleren Unternehmen zu einem Geschäftsvorteil

Der HP Color LaserJet 2605: Ideal für KMU.

Klein- und Mittelbetriebe (KMUs) versuchen, die Aufmerksamkeit verschiedenster Kundengruppen zu gewinnen. Gerade kleinere Unternehmen müssen dabei sehr schnell auf Veränderungen ihres Geschäftsumfelds reagieren - andernfalls riskieren sie die Abwanderung ihrer Kunden zur Konkurrenz. Aus diesem Grund haben sich viele KMUs schon jetzt darauf verlegt, ihre Produkte und Services auf Basis von Materialien zu bewerben, die mit Hilfe von Farbdruck im eigenen Haus produziert wurden - ohne dafür ein Vermögen zu zahlen.

Das Unternehmen als Individuum: Anders als die Anderen

Um vielfältige Zielgruppen anzusprechen, braucht man maßgeschneiderte Materialien: Hier anders zu sein als die Anderen kann für den Erfolg ausschlaggebend sein. Denn ein durchschnittliches KMU wendet jährlich 14.000 Euro für die externe Produktion von Marketingmaterialien auf.

In-house-Marketing bringt dabei gerade für kleinere Unternehmen eine Reihe an Vorteilen: Der Inhalt kurzfristig zu produzierender Druckmaterialien kann angepasst werden, genau die richtige Menge an Materialien für ein bestimmtes Event kann innerhalb kürzester Zeit genau dort produziert werden, wo sie gebraucht wird, Einsparungen durch gesteigerte Effizienz beim Entwurf, der Produktion und der Verteilung werden möglich, und schließlich liegt der gesamte kreative Prozess von der Idee bis zur Produktion in den eigenen Händen.

HP: Interessante Lösungen auch für kleinste Unternehmen

HP verfügt über Lösungen, die selbst für kleinste Unternehmen interessant sind. Das Selber-Drucken von Visitkarten oder kleinen Flyern sind Beispiele, die auf der Hand liegen. Doch HP bietet auch außergewöhnliche, kostengünstige Anwendungen, die sehr viel Aufwand und Geld sparen helfen. So etwa „Printing Letterhead". Bei dieser Lösung wird der Briefkopf des Unternehmens direkt in die Firmware des Druckers eingespeist. So kann jederzeit professionelles Briefpapier produziert werden - und zwar in genau jener Stückzahl, die man gerade benötigt.

Die Ersparnis liegt auf der Hand: Einerseits direkt bei den Produktionskosten - denn externe Druckereien werden erst ab relativ hohen Auflagen preislich interessant. Andererseits die Ersparnis an Folgekosten wie Platz für die Lagerung der Briefpapiervorräte oder der Koordinationsaufwand für die Bestellung. Mit dem Printing Letterhead können auch kleinste Auflagen an professionellem Briefpapier genau dann produziert werden, wenn man sie braucht - und trotzdem ist der Briefkopf jederzeit an sich verändernde Bedingungen anpassbar.

Vielfältiges Portfolio

HPs In-house-Marketing-Portfolio verbindet Design- und Drucklösungen, um KMUs die Erschließung neuer Geschäftsfelder zu ermöglichen. Dazu gehören Geräte zur Erfassung von Inhalten (Digitalkameras oder Scanner) genauso wie für deren Output (Drucker mit professioneller Performance). Ergänzende Services sorgen darüber hinaus dafür, dass die Kunden vollständige Lösungen bekommen, die ganz auf deren jeweilige Bedürfnisse abgestimmt sind. So beispielsweise „SureSupply": Dieser Dienst gibt rechtzeitig Auskunft, wenn der Austausch von Druckzubehör notwendig wird und bietet ein spezielles Tool mit Informationen, in welchen Geschäften dieses Zubehör gerade lagernd ist.

www.hp.com/at

„Eine Kette ist nur so stark wie ihr schwächstes Glied. Und bei unseren Gesamtlösungen gibt es keine Schwächen, denn sie bauen auf Geräte von absolut professioneller Qualität. Farbe, beispielsweise, muss effizient genutzt werden, um für das Unternehmen Mehrwert zu generieren. Speziell im KMU-Segment eignen sich hierfür HP Color LaserJets, die genau auf die Bedürfnisse des jeweiligen Betriebes abgestimmt sind. In der breiten Produktpalette von HP findet sich da immer das richtige Gerät - wie etwa der neue Color LaserJet 2605: Um nur 399 Euro erhältlich, ist er selbst für den kleinsten Betrieb problemlos leistbar, liefert aber mit bis zu zwölf Seiten pro Minute in Schwarzweiß und zehn Seiten in Farbe professionelle Leistungswerte. Einfache Netzwerkeinbindung und Unterstützung von HP PCL6 sowie HP PostScript Level 3 Emulation machen das Gerät zum idealen Arbeitsgruppen-Drucker. Und leise und klein ist er obendrein." - **Roland Wagner,** Produktmanager Color LaserJet

PROMOTION

Vom Matrix- zum Laserdrucker

Netzwerk-Traffic-Optimierung bei Rail Cargo Austria durch die TallyGenicom-Planet Press Solution

Der Druck von Bahnexpress-Scheinen der Rail Cargo Austria hat seit einigen Wochen ein neues Gesicht bekommen. Mit insgesamt 40 Laserdruckern, verteilt über ganz Österreich, wurde dort der Umstieg von der alten Matrixtechnologie auf die Lasertechnologie mit der TallyGenicom-Planet Press Solution realisiert. Die Folge: rasches und zielgerichtetes Drucken aller Transaktionsdokumente wie Bahnexpress-Scheine, Zahlscheine, Lade- und Entladeliste - und natürlich aller Office-Dokumenten. In Summe 36 Millionen Seiten, die anfallen.

„Gerade bei einem Lead Logistik Provider wie der ÖBB Rail Cargo muss jeder Teil der Prozesskette absolut zuverlässig und fehlerfrei funktionieren", erläutert Andreas Mihats, Project Print-out Manager. „Der Umstieg auf PlanetPress brachte eine deutliche Vereinfachung und Transparenz des Workflows - bei geringstem Aufwand und hat somit wesentlich zur Erhöhung der Kunden- und Mitarbeiterzufriedenheit beigetragen."

Die Vorteile der Druckmanagementlösung TallyGenciom-Planet Press zusammengefasst:

- Für jeden HOST-Datenstrom kann frontend (also direkt im Drucker) ein flexibles Formular abgespeichert werden, ohne dass die HOST-Applikation verändert wird.
- Aufgrund einer speziellen Druckcontroller-Architektur können Formulardruckjobs ohne Serverumwege und ohne Zwischenformatierung direkt an den Drucker geschickt werden, was eine absolute Minimierung von Fehlerquellen zum Resultat hat.
- Da sich das Formular bereits im Druckerspeicher befindet, müssen dazu lediglich die variablen Daten übers Netz verschickt werden. Dies bedeutet eine Reduzierung der beim Drucken entstehenden Netzwerktraffik um bis zu 80%.
- Formulare können innerhalb von Minuten verändert und von einer Stelle aus, per Knopfdruck, österreichweit an die Drucker verteilt werden.

Kostenintensive und unflexible Formularvordrucke gehören damit, so Tally, der Vergangenheit an, da „Durchschläge" auf Mono- und Farblaserdruckern erzeugt werden. „Schön ist auch, dass TallyGenicom durch aktives Nachfragen und Einsatz seiner Herstellerkompetenz einem das Gefühl gibt, gemeinsam ein Optimum der Lösung zu erzielen" fügt Andreas Mihats von Rail Cargo Austria noch hinzu.

„Das Einzigartige an dieser Lösung ist, dass jeder HOST-Datenstrom ohne Applikationsänderung in ein beliebiges Formular portiert werden kann. Da keine Zwischenformatierung zwischen HOST und Drucker erfolgt, ist eine maximale Transparenz und Anwendungsvereinfachung erreicht." - **Gerhard Rysavy**, TallyGenicom Vertriebsleiter

TallyGenicom entstand 2003 durch die Fusion der Tally Computerdrucker GmbH in Ulm, einem der größten europäischen Anbieter von professionellen Computerdruckern, und Genicom, einem der führenden US-amerikanischen Anbieter von Drucklösungen. Durch den Zusammenschluss entstand eines der weltweit größten Unternehmen für Druckanwendungen für gewerbliche und industrielle Anwender.
www.tallygenicom.at

Drucker - Anbieterübersicht

Laser-/LED-Drucker

Brother International
www.brother.at
Canon Gesellschaft m.b.H.
www.canon.at
Epson Österreich
www.epson.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Konica-Minolta
www.konicaminolta.at
Kyocera Electronics
www.kyocera.at
IBM
www.ibm.at
Lexmark Handelsges.m.b.H.
www.lexmark.at
OKI Systems Österreich
www.oki.at
Olivetti Tecnost Austria
www.olivetti.at
Ricoh
www.ricoh.at
Samsung
www.samsung.at
TallyGenicom
www.tallygenicom.at
Xerox GmbH
www.xerox.at

Home-/Office-Tintenstrahldrucker/ Thermotransfer-Drucker

Canon Gesellschaft m.b.H.
www.canon.at
Epson Österreich
www.epson.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Lexmark
www.lexmark.at

Nadel-/Impactdrucker

Epson Österreich
www.epson.at
Lexmark
www.lexmark.at
OKI Systems Österreich
www.oki.at
TallyGenicom
www.tallygenicom.at

Multifunktionsgeräte-Anbieterübersicht

Brother International
www.brother.at
Canon Gesellschaft m.b.H.
www.canon.at
Epson Österreich
www.epson.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Konica Minolta
www.konicaminolta.at
Lexmark Handelsges.m.b.H.
www.lexmark.at
Olivetti Tecnost Austria
www.olivetti.at
Ricoh
www.ricoh.at
Samsung
www.samsung.at
Sharp
www.sharp.at
Toshiba TEC
www.toshibatec-eu.com
Xerox GmbH
www.xerox.at

Großformat-Drucker/Plotter

Kodak/Encad
http://graphics.kodak.com
Epson Österreich
www.epson.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Océ Österreich Ges.m.b.H
www.oce.at
Xerox GmbH
www.xerox.at

www.wien.at/ma50st

Ganz Wien auf einen Klick:

Erfüllen Sie sich Ihren Wohntraum mit der Wiener Wohnbauförderung.

STROBELGASSE

Sie sind von Ihrem persönlichen Wohntraum nur einen Mausklick entfernt. Besuchen Sie uns im Internet unter **www.wien.at/ma50st** und informieren Sie sich, wie Ihnen die **Wohnbauförderung** bei der Finanzierung helfen kann.

WOHNEN fördern

wien.at

StaDt Wien
Wien ist anders.

Qualitätsmerkmale aktueller Dokumentenscanner

Was macht einen guten Dokumentenscanner aus? Klaus Schulz, European Product & Channel Marketing Manager beim Scannerhersteller Fujitsu, fasst für den MONITOR die wichtigsten Merkmale zusammen.

Klaus Schulz

Klaus Schulz,
European Product & Channel Marketing, Manager, Imaging Systems Division, Fujitsu Europe

Die Qualität von Dokumentenscannern ist direkt abhängig von den Charakteristika der Bildsensoren beziehungsweise der Erfassungsmodule wie der Leuchtstärke der verwendeten Lampen, der Ausleuchtungskonstanz über die gesamte Breite und während des gesamten Captureprozesses und der Tiefenschärfe. Diese ist stark abhängig von der verwendeten Sensortechnologie wie dem Compact Image Sensor (CIS) oder Charge Coupled Device (CCD). Bei Durchzugscannern der fi-Serie verwendet Fujitsu ausschließlich CCD Sensoren, die für Bürodokumente eindeutig höherwertige Scanergebnisse ermöglichen.

Verarbeitungsgeschwindigkeit

Eine weitere Technologie- und Qualitätsvariable ist die Verarbeitungsgeschwindigkeit bei unterschiedlichen Auflösungen und Farbmodi: Fujitsu spezifiziert die Verarbeitungsgeschwindigkeiten der Durchzugscanner generell im A4-Hochformat für Auflösungen von 200 dpi. Die meisten aktuell verfügbaren Modelle ermöglichen die Beibehaltung der nominellen Geschwindigkeit bis 300 dpi, unabhängig ob Beleggut monochrom, in Graustufen oder in Farbe erfasst wird.

Da immer häufiger selbst für Sichtarchive Farb-Images benötigt werden, kommt der durchgängigen Verarbeitungsgeschwindigkeit eine wesentliche Qualitätsbedeutung zu. Viele hochauflösende „Dokumentenscanner" entstammen dem DTP-Umfeld und verarbeiten Dokumente nur in Schwarz-Weiß mit der auf Datenblättern angegeben Geschwindigkeit. Sobald in Farbe gescannt werden soll sind solche Geräte im Büroalltag allein aufgrund der erforderlichen Scanzeit ineffizient. Zudem produzieren viele dieser Geräte aufgrund der redundanten, für Bürodokumente irrelevanten Farbtiefe von 48 Bit unnötigen Datenballast, der IT-Administratoren aufgrund der übersteigerten Speichererfordernisse nicht gerade erfreuen dürfte.

Verarbeitungspäzision

Die Verarbeitunspräzision betrifft den physikalischen Papiertransport durch das Scannergehäuse. Allgemein gilt, je geringer das Papier belastet wird, desto zuverlässiger kann es ohne Schaden für das Dokument und die Erfassungsmodule im Scanner transportiert werden. Fujitsu hat bei den meisten aktuell verfügbaren Scannermodellen den Papierpfad vollständig oder nahezu vollständig begradigt und ermöglicht damit die Verarbeitung einer extrem hohen Bandbreite an Papierqualitäten und -gewichten, bis hin zur Verarbeitung von Karteikarten und sogar geprägten Kundenkarten im Regelbetrieb (fi-5120C).

Selbst bei Dokumentenscannern für den hochvolumigen Produktiveinsatz, wie dem kürzlich auf der CeBIT vorgestellten fi-5900C, weist die Erfassungszone innerhalb des Scanners einen 100% geraden Pfadabschnitt auf, der dafür sorgt, dass das Dokumentimage optimale Bildqualität ohne Pixelversatz selbst in den Randbereichen aufweist.

Verarbeitungsbandbreite

Neben der Verarbeitungsfähigkeit unterschiedlicher Papierstärken ist es ein Zeichen der Zuverlässigkeit und Scannerqualität, ob diese Dokumente nur vorsortiert verarbeitet werden können (homogenes Beleggut) oder gemischt innerhalb eines Stapels erfasst werden können.

Viele Dokumentenscanner der Fujitsu fi-Serie - insbesondere solche mit Ultraschall Doppeleinzugkontrolle ab der Größenklasse des fi-5120C - sind in der Lage gemischte Belegestapel (heterogenes Beleggut) zu erfassen. Dabei bedeutet „gemischt", dass unter anderem Papierstärke, Oberflächenstruktur, Formatgröße, Farbcharakteristika der Dokumente innerhalb eines Stapels signifikant variieren können, ohne dass dies zu Erfassungsproblemen führt. Dies sichert die Betriebsqualität.

Bedienkomfort

Zur Qualität des Dokumentenscanners im weiteren Sinne zählt sicherlich auch der Aufwand, den ein Bediener bei der täglichen Nutzung betreiben muss, um brauchbare Ergebnisse zu erhalten. Neben den die Bildqualität beeinflussenden Faktoren, beeinflusst auch die Scannerhardware selbst diese Qualitätsdimension. Wenn durch Verwendung von Fujitsu-Dokumentenscannern die Vorbereitungs- und Nachbereitungszeiten minimiert werden können, weil der Scanner selbst „anspruchsloser" ist und dennoch hochwertige Images erzeugt, vereinfacht sich der Aufwand für den Anwender nachhaltig.

Dies wird durch Vereinfachung des Zugangs zu den Bereichen, die regelmäßig gereinigt werden sollten sowie durch einfachen Austausch von Verbrauchsmaterialien wie Durchzugsrollen und Separationspads unterstützt. Zudem minimieren die bei den aktuellen Scannermodellen verlängerten Nutzungszyklen der Verbrauchsmaterialien die tatsächliche für Nutzereingriffe erforderliche Zeit.

Erwähnenswert im Zusammenhang mit der Bedienqualität ist sicherlich auch die Baugröße eines Scanners. Fujitsu hat mit dem fi-5530C beispielsweise ein Modell im Sortiment, das ohne großen Platzbedarf oder zusätzliche Tischfläche bequem auf dem Arbeitsplatz des Anwenders betrieben werden kann, jedoch in der Lage ist selbst Dokumentformate in der Größe von DIN A3 zu verarbeiten.

Nutzungsvielfalt

Neben der klassischen Verwendung von Dokumentenscannern für Archivzwecke oder in Dokumentenmanagementsystemen kommt der erweiterten Verwendung des Scanners zur Unterstützung von Arbeitsprozessen und der Zusammenarbeit im Team eine wachsende Bedeutung zu. Solche „Nebenaufgaben" auf einfache Weise zu unterstützen ist mit den Fujitsu-Dokumentenscannern der fi-Serie ebenfalls möglich. Dazu können Prozesse oder Anwendungen über das Bedienfeld des Scanners abgerufen und initiiert werden wie zum Beispiel Scan-to-Print, Scan-to-Mail, Scan-to-Application. ❑

fi-5120C und fi-5220C:
Mit Ultraschall-Doppeleinzugskontrolle

Meilenstein im Desktop-Dokumentenscanning

Mit Scangeschwindigkeiten von bis zu 30 Seiten oder 60 Bildern pro Minute bei 150 dpi sind diese Modelle unabhängig vom Farbmodus die schnellsten A4-Desktopscanner ihrer Klasse.

Ihr umfassendes Leistungspaket und ihre anwenderfreundliche Konzeption sind die ideale Grundlage für die Erfüllung aller in Unternehmen anfallenden Scanaufgaben - von der Archivierung über Texterkennung bis hin zur Unterstützung des Workflow. Ihre kompakte Bauweise mit wegklappbarem Papierauswurf eignet sich vor allem für Büroumgebungen mit eingeschränkten Stellflächen.

Ultraschallkontrolle und Verarbeitung von Kreditkarten

Beide Scannermodelle verarbeiten Papierformate von A4 bis A8 und Überlänge in Papierstärken zwischen 52 g/m² und 127 g/m². Für gebundenes oder besonders sensibles Beleggut steht dem Anwender beim fi-5220C-Modell darüber hinaus eine integrierte Flachbetteinheit zur Verfügung.

Die für diese Scannerklasse einzigartige Ultraschall-Doppeleinzugskontrolle gewährleistet eine verlustfreie Informationserfassung. Unregelmäßigkeiten wie der gleichzeitige Papierdurchzug von zwei oder mehr Seiten werden damit wirkungsvoll verhindert. Sogar geprägte Kreditkarten nach der ISO 7810 Norm scannen der fi-5120C und fi-5220C im Regelbetrieb.

Einfache Handhabung

Die Bedienung der Hardware ist einfach und anwenderfreundlich. Über die mitgelieferten TWAIN- und ISIS-Treiber können der fi-5120C und fi-5220C von nahezu jeder Dokumentenmanagement-Anwendung gesteuert werden.

Sein programmierbares Bedienfeld unterstützt auf Knopfdruck Funktionen wie Scan-to-File, Scan-to-View, Scan-to-Print, Scan-to-Fax, Scan-to-E-Mail und Scanto-Microsoft SharePoint Portal Server. Im Lieferprogramm inbegriffen ist die Vollversion von Adobe Acrobat 7.0 Standard.

DICOM

Mehr Informationen zu den Produkten und dem Serviceangebot finden Sie auch im Internet unter http://www.dicomgroup.at

Preis und Verfügbarkeit

Die beiden Fujitsu-Dokumentenscanner fi-5120C und fi-5220C sind im Fachhandel zu einem empfohlenen Verkaufspreis von € 999 zzgl. MWSt. (fi-5120C) und € 1799 zzgl. MWSt. (fi-5220C) erhältlich. Optional ist für diesen Scanner auch ein 3jähriges Austauschservice vor Ort (DICOM Plus Pac SWAP) erhältlich, um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten. ❑

PROMOTION

Scanner - Anbieterübersicht

Home/Office/DTP/ Dia-Scanner

Canon Gesellschaft m.b.H.
www.canon.at
Hewlett-Packard
www.hp.com/atp
Epson Österreich
www.epson.at
Konica-Minolta
www.konicaminolta.at
Microtek
www.microtek.de
Umax Systeme GmbH
www.umax.de

High-end-Scanner für Imaging/Archivierung/-OCR/Großformate

Böwe Bell + Howell
www.bbhscanners.com
Dicom Group
www.dicomgroup.at
Canon Gesellschaft m.b.H.
www.canon.at
Dicom Group
www.dicomgroup.at
GTCO Calcomp
www.gtcocalcomp.at
Fujitsu
www.fujitsu.de
Dicom Group
www.dicomgroup.at
Kodak
www.kodak.de
Dicom Group
www.dicomgroup.at
Océ
www.oce.at

Eingabegeräte -Anbieterübersicht

Grafiktabletts/Digitizer

Aristo Graphic Systeme
www.aristo.de
Genius
www.genius-europe.com
GTCO Calcomp
www.gtcocalcomp.at
Wacom
www.wacom.de

Tastaturen/Mäuse

Cherry
www.cherry.de a
Kensington
www.kensington.com
Logitech
www.logitech.com
Microsoft
www.microsoft.at

Barcode-Lesegeräte/ Industriescanner

Adasys GmbH
www.adasys.de
ARP Datacon
www.arp.com
BSR Barcode Systeme Rainer
www.bsr.at
B & M Automatische Datenerfassung
www.bm-barcode.com
Bruck Technologies
www.brucktech.com

Public Displays: Technologien und Anwendungen

Die Begegnungen mit großformatigen LC Public Displays sind mittlerweile allgegenwärtig. Sie kommen als Informations-Displays im öffentlichen Bereich, auf Finanzplätzen, in Kontrollräumen oder am Point-of-Sale zum Einsatz. Aber was unterscheidet diese großformatigen LCD-Monitore von herkömmlichen Consumer Displays?

Kai Rühling

Public Displays zeichnen sich durch ihre zahlreichen technischen Features und flexiblen Einsatzmöglichkeiten aus und sie müssen qualitativ hochwertig verarbeitet sein. Besonders auf Flughäfen, an Produktionsstraßen und anderen kritischen Orten müssen diese Profi-Displays über Jahre hinweg einwandfrei funktionieren - oft rund um die Uhr.

Plasma oder LCD?

Technologisch wird zwischen Public Displays mit Plasma-Technologie und solchen mit LCD-Technologie unterschieden. Vorteile der Plasma-Technologie sind der höhere Kontrastwert in dunklen Räumen und eine schnellere Reaktionszeit - dies wirkt sich vor allem bei bewegten Bildern positiv aus. Die Geräte eignen sich deshalb hervorragend für den Einsatz im Home-Entertainment Bereich, da hier zu 95% bewegte Bilder dargestellt werden und das Umgebungslicht frei regelbar ist. Im Außenbereich sind Public Displays mit Plasma-Technologie deshalb nicht zu empfehlen.

Zu den Nachteilen dieser Technik gehört zudem die eingeschränkte Transportfähigkeit: Die Geräte haben ein hohes Gewicht und dürfen nur senkrecht stehend transportiert werden. Hinzu kommen die Gefahr des Einbrenn-Effekts (Burn-in), ein wesentlich höherer Stromverbrauch im Vergleich zu LCD-Displays sowie eine geringere Lebensdauer gemessen in Betriebsstunden. Das in Plasma-Bildschirmen verwendete Phosphor „altert" mit der Zeit, was dazu führt, dass die Farbqualität nachlässt beziehungsweise das Display an Helligkeit verliert.

Die LCD-Technologie hingegen gilt als robuster und zuverlässiger im Dauerbetrieb. Zusätzlich zeichnet sie eine lange Lebensdauer aus. Die Gefahr des unwiderruflichen Burn-in-Effekts, wie er bei Plasma-Geräten vorkommt, besteht hier nicht. Auch bezüglich der Auflösung zeigen sich LCD-Displays flexibler, mit ihnen ist eine Full-HD Auflösung von bis zu 1.920 x 1.080 Bildpunkten möglich, während die handelsüblichen Plasma-Geräte (ab 42 Zoll) bis dato nur eine Auflösung von maximal 1.366 x 768 beherrschen. Weiterer Minuspunkt bei Plasma-Displays: die Garantie. Es wird sich schwerlich ein Hersteller finden lassen, der auf seine Geräte eine Gewährleistung von mehr als zwei Jahren gibt - im professionellen Public-Display Einsatz ist dies eindeutig zu wenig.

Technische Besonderheiten eines Public Displays

Ein Public Display ist ein Profi-Gerät zur Darstellung von bewegten Bildern sowie auch von statischen Inhalten und ersetzt immer mehr bisherige Display-Technologien oder Werbeformen wie Plakate, Schilder und Aufsteller. Die vielfältigen Anzeigemöglichkeiten und Steuerungsfunktionen dienen dazu, die Inhalte möglichst effektvoll und effektiv zu präsentieren sowie die TCO (Total Cost of Ownership) niedrig zu halten. Schließlich handelt es sich bei einem Public Display um eine (relativ kostspielige) und somit auch langfristige Investition, die sich durch eine lange Laufzeit und eine Minimierung der Fixkosten (Stromkosten, Wartung etc.) auszeichnen soll.

So sind von den verschiedensten Herstellern Technologien entwickelt worden, die zur Kostenreduzierung sowie zur langen Lebensdauer der Displays beitragen sollen. Im Trend sind auch Lösungen, die einen kompletten PC oder ein Barebone-System in die Display-Rückseite integrieren. Somit entsteht ein völlig autarkes System, das mit Hilfe einer WLAN- oder Ethernet-Schnittstelle im festen Rhythmus mit Videodaten versorgt werden kann und keine externe Quelle wie beispielsweise einen PC oder DVD-Player zur Einspeisung der Inhalte benötigt. Der „Mini-PC" mit integrierter Festplatte und/oder Kartenlesegerät wird mittels einer Einschubvorrichtung in einen Schacht an der Gehäuse-Rückseite des Displays versenkt und kann als freie Einheit ohne Kabelverbindung ohne Einschränkungen im Raum platziert werden.

Das Public Display - kein Consumer-LCD-TV

Wozu wird ein Public Display benötigt, wenn ein LCD-TV viel günstiger wäre? Die Frage stellt sich spätestens beim täglichen Einschalten des Gerätes nicht mehr, da ein „normales" LCD-Display schon nach kurzer Zeit den Dienst verweigern würde - zu hart sind im täglichen Dauerbetrieb die Anforderungen

an die Geräte. Viele technische Features wurden zudem speziell für Public Displays entwickelt, einige seien hier kurz erwähnt:

■ Daisy-Chain-Funktion

Mit Hilfe von RS-232C-Schnittstellen lassen sich Public Displays seriell verbinden. Wird das erste Gerät in der Reihenschaltung mit seinem RS-232C-Eingang mit dem RS-232C Ausgang eines Computers verbunden, so lassen sich beispielsweise Gerätetemperatur oder -status aus der Ferne abfragen. Zusätzlich lassen sich die Einstellungen der Displays aus der Ferne anpassen, wodurch eine Justierung vor Ort überflüssig wird.

■ Dynamic Zoom

Diese Funktion konvertiert 4:3-Formate in 16:9. Die Funktion Non-linear-Scaling dehnt ausschließlich die Außenbereiche des Bildschirminhalts. Der Fokus bleibt somit unverändert.

■ Gamma Selection

Vier voreingestellte Gamma-Werte ermöglichen eine optimale Darstellung von unterschiedlichen Bildschirminhalten wie etwa Video oder Text.

■ Power on Delay & Power Save Function

Power on Delay dient der Sicherung bei großen Belastungen in leistungsschwachen Stromkreisen. Ermöglicht wird dies durch den zeitversetzten Start der einzelnen Public Displays. Die Power Save Function stellt das Public Display automatisch auf „Sleep-mode", wenn kein Signal- (RGB-) und Videoempfang vorhanden ist.

■ TileMatrix und TileComp

Hiermit lassen sich ohne weiteres Zubehör Videowände mit einer maximalen Größe von 5x5 Displays bauen. Eine integrierte Splitterfunktion der Displays macht dies möglich.

Weitere Punkte betreffen zum Beispiel eine spezielle Screensaver-Funktion, die den Bildschirminhalt je nach voreingestelltem Zeitintervall in Schritten von zwei Pixeln und in Form einer „8" bewegt. Das angezeigte Bild wird also Pixel für Pixel verschoben, und somit die Belastung für das Panel reduziert. Mit einer Scheduler Function lässt sich das Ein- und Ausschalten des Displays managen, Selbstdiagnosefähigkeiten erhöhen die Servicefreundlichkeit.

CableComp-Technologie

Zur Überbrückung langer Wege zur Signalquelle dient die CableComp-Technologie. Lange Kabel vom Public Displays zur Signalquelle verschlechtern die Bildqualität erheblich. Gründe dafür sind unter anderem unterschiedlich lange Signallaufzeiten - zum Beispiel kommen die RGB-Signale für ein weißes Pixel nacheinander statt gleichzeitig an.

Mit der von NEC Display Solutions patentierten CableComp-Technologie zur Kompensation der Signaldämpfung und -verschiebung wird das Aufstellen eines Public Displays erheblich erleichtert, da eine Strecke von bis 100 Metern ohne Signalverlust überbrückt werden kann.

Anwendungsbeispiele

Der klassische Einsatzort von Public Displays ist immer noch der Flughafen oder der Bahnhof. Hier müssen Informationen minütlich aktualisiert werden und auf schnellstem Weg den Menschen erreichen. Gerade bei großen Installationen, bei denen Hunderte von Geräten in Betrieb sind, gehört eine Diagnose- und Steuerungsfunktion für jedes einzelne Display zur Standardausstattung.

Immer mehr im Kommen sind Public Displays in der Gastronomie sowie im Einzelhandel. Dem Kunden wird die Wartezeit an der Kasse verkürzt, er kann sich über Sonderangebote oder über spezielle Rabattaktionen informieren. Der nächste boomende Markt: Die Vermietung von Werbezeiten über Public Displays - hier kann der Tankstelleninhaber oder der Shop-Betreiber gegen Gebühren Fremdwerbung schalten und sich somit die Investition in die Public Displays refinanzieren lassen.

Eine interessante Rolle spielen Public Displays in der Architektur und im Design: Public Displays ziehen die Aufmerksamkeit auf sich, durch die Geräte lassen sich aufwendige Raumkonzepte, wie beispielsweise in Museen, einfacher umsetzen. Auch Designer und Innenarchitekten haben Public Displays für ihre Zwecke entdeckt und planen die Geräte mittlerweile als festes Stilmittel ein. ❑

Kai Rühling ist Press Officer Corporate Communications Europe bei NEC Display Solutions Europe GmbH

40-Zoll-LCD für Video-Applikationen

NEC Display Solutions Europe GmbH NEC bietet sein MultiSync LCD4010 40-Zoll Display nun auch mit silbernem Rahmen an.

Der Monitorhersteller möchte damit noch besser auf die Anforderungen des Marktes eingehen und erfüllt jetzt auch die Bedürfnisse designorientierten Kunden für Anwendungen im Bereich Retail, Gastronomie, Hotel-Applikationen oder Konferenzräumen. Für eine Wiedergabe von AV-Anwendungen im 16:9-Format sorgt die verbesserte Reaktionszeit von nur 16 ms.

Durch den neu entwickelten DV Mode (Dynamic Visual Mode) wird die Farbdarstellung anhand der Bildinhalte dynamisch optimiert, was vor allem bei Spielen und Videoanwendungen deutlich wird. Darüber hinaus unterstützt die sehr große Bandbreite der Farbtemperatur von 2.600k bis 10.000k auch anspruchsvollste Broadcasting-Applikationen. Zahlreiche Features wie CableComp (Signalkompensation bei Kabeln bis zu 100 Metern) und technologische Innovationen sowie sein anwenderfreundliches Handling machen das Modell für unterschiedlichste Public-Display-Installationen interessant.

Der NEC MultiSync LCD 4010 ist in den Farbvarianten Schwarz und Silber zum Preis von 3.859 Euro inkl. MwSt. erhältlich.

www.nec.at

Warum Touch?

Unternehmen in einem breiten Spektrum von Branchen haben sich die Leistungsfähigkeit der Touch-Technologie für eine Vielzahl von Anwendungen nutzbar gemacht. Die neueste Errungenschaft bei Elo ist eine „All in one"-Lösung : 15" TouchScreen kombiniert mit einem PC, kein mühsames Verkabeln, keine Standortfrage des PC. Aufstellen – Einschalten – Loslegen!

Elo 15-Zoll Desktop Touch-Monitor in einer Apothekenanwendung (Kassenlösung)

Für jedes Alter geeignet

Ein Säugling greift intuitiv nach dem, was er will. Genauso einfach ist Touch: Sie zeigen einfach auf das, was Sie möchten. Noch immer schrecken einige vor Computertastaturen und Mäusen zurück. Sie zögern jedoch nicht, wenn einfach ein Bildschirm berührt werden kann. Wir begreifen instinktiv, daß wir keine Ausbildung benötigen und nichts falsch machen können. Egal ob jemand in einem Kiosk Informationen abruft, ein Arbeiter einen industriellen Prozess steuert, ob eine Krankenschwester Patientendaten eingibt oder ein Kellner Bestellungen einträgt - Touchscreen-Systeme machen jeden zum „Power User".

Elo Touch Systems in einer Cyberview-online Spielkonsole kombiniert mit einem Internet-Kiosk

Kompakt und praktisch

Platz ist kostbar - daher wollen wir ihn möglichst effizient nutzen. Touchmonitore stellen sicher, daß kein Platz verschwendet wird - ob auf dem Schreibtisch oder anderswo - da das Eingabegerät bereits voll in den Monitor integriert ist. Flache LCD-Touchmonitore tragen zu weiteren Platzeinsparungen bei. Und der vielleicht größte Vorteil ist: Vor dem Monitor verlaufen keine Kabel, die verheddern oder beschädigt werden können.

Schnell, schneller, am schnellsten

Touchscreens bieten raschen Zugriff auf digitale Medien aller Art, ohne durch umständliche Textschnittstellen zu behindern. Für den Anwender ist es zeitaufwendig, eine Maus zu ergreifen, eine Tastatur oder einen Trackball zu verwenden und mit dem zu koordinieren, was auf dem Display aktiviert werden soll. Das Ergebnis sind oft längere Schlangen an Kassen oder Fahrkartenautomaten. In anderen Fällen, wie der Fahrzeugsteuerung oder in Sicherheitsanlagen, kann eine Sekunde von entscheidender Bedeutung sein.

Strapazierfähig und pflegeleicht

Ein Touchscreen von Elo besteht aus Glas oder ist mit einer ähnlich harten Oberfläche beschichtet. Somit eignet er sich hervorragend für Anwendungen, bei denen die Betonung auf Hygiene liegt, wie in Restaurants, Krankenhäusern sowie in der Lebensmittel- und Arzneimittelindustrie. Alle Technologien von Elo können mit Handschuhen bedient werden. Darüber hinaus bietet wir Touchscreen-Systeme an, die nicht durch Schmutz, Staub, Fette oder Flüssigkeiten beeinflußt werden. Sie sind sogar robust genug für den Einsatz unter rauen Bedingungen, in denen Tastaturen und Mäuse häufig beschädigt werden.

Wo Bedienkomfort zählt

Touchscreen-Systeme schalten Bedienungsfehler praktisch aus, da die Benutzer aus klar definierten Menüs auswählen. Dies erlaubt betriebssichere, schrittweise Abläufe, die den Benutzer durch komplexe Verfahren führen. Medizinische Diagnoseanwendungen, in denen schnell und einfach auf umfangreiche Datenbanken zugegriffen werden muß, werden hierdurch beispielsweise stark vereinfacht. Touchscreens sind auch bei der Vereinfachung von Applikationen in der Prozesssteuerung nützlich, um eine Vielfalt von Tasten und Schaltern zu ersetzen, sowie bei Anwendungen, bei denen Systeminhalte vor unbefugtem Zugriff geschützt werden müssen. ❑

WALTER REKIRSCH
Elektronische Geräte GmbH & Co. Vertriebs. KG
Obachgasse 28, A-1220 Wien
Tel.: +43 (1) 259 72 70 -0
Fax.: +43 (1) 259 72 75
www.rekirsch.at
E-Mail: info@rekirsch.at

PROMOTION

Boomendes Beamer-Business

Beamer sind gefragt - sowohl im Geschäftsbereich als auch fürs Heimkino. Doch was zu Hause für Spiderman, Harry Potter und Co recht ist, gilt längst nicht für Powerpoint-Präsentationen im Konferenzzimmer. MONITOR verrät, worauf beim Beamer-Einsatz im Geschäftsleben zu achten ist und welche Technologien die meisten Zukunftschancen haben.

Klaus Lorbeer

Der Canon XEED SX6 ist vor allem für den Business-Einsatz gedacht. Er macht aber auch als Heimkino-Projektor eine gute Figur.

Der Markt der Digitalprojektoren, kurz auch Beamer genannt, entwickelt sich prächtig in Europa. Nach Angaben des amerikanischen Marktforschungsunternehmens DTC (Digital Tech Consulting) wurden im ersten Quartal 2005 in der EMEA-Region (Europa, Naher Osten und Afrika) noch 363.652 Geräte verkauft. Dieses Jahr gingen im ersten Quartal bereits 439.421 Beamer über die Ladentische, davon nicht ganz 5.200 Stück in Österreich.

Allerdings sind Beamer nicht gleich Beamer. Je nach Einsatzgebiet sind etwas andere Eigenschaften gefragt. Projektoren im Heimbereich - Stichwort „Home Theater" - sollten einen hohen Kontrastwert aufweisen, die Lichtstärke ist nicht so wichtig, da die Geräte üblicherweise in verdunkelten Räumen eingesetzt werden. Ganz anders verhält es sich bei der geschäftlichen Nutzung von Projektoren: Wer PowerPoint-Präsentationen, Software-Demos und dergleichen mehr in Konferenzsälen oder herkömmlichen Büroräumen auf die (Lein-)Wand projiziert, der benötigt besonders lichtstarke Beamer. Fürs Heimkino sind 1.000 ANSI-Lumen durchaus ausreichend, im Business-Einsatz sollten es doch 2.000 oder 3.000 ANSI-Lumen sein. Im Highend bei fixinstallierten Konferenzraumprojektoren gibt es sogar Geräte, die eine Lichtstärke von 10.000 ANSI-Lumen aufweisen.

Welche Technologie wofür

Die gegenwärtig am meisten verbreiteten Technologien bei aktuellen Projektoren sind LCD (Liquid Crystal Display, Flüssigkristall-Display) und DLP (Digital Light Processing). Die Funktionsweise eines LCD-Projektors ähnelt einem Diaprojektor, jedoch wird anstelle des Dias das Licht durch drei (für jede Grundfarbe - Rot, Grün, Blau - eines) kleine, transparente Flüssigkristallelemente projiziert. LCD-Beamer sorgen durch die scharfe Abgrenzung der Bildpunkte für eine gute Darstellung von Texten und Grafiken. Allerdings wirkt sich bei LCD-Projektoren die als Gitter wahrnehmbare Kristallstruktur störend aus. Zudem tun sich LCD-Projektoren auf Grund des immer durchscheinenden Lichts bei der Darstellung von Schwarz schwer. Manche Hersteller bauen deswegen eine Irisblende ein, die die Lichtmenge je nach dargestellter Szene verkleinert oder vergrößert. Michael Vogt, Produktmanager Imaging & Printing bei HP, erachtet die Irisblende nur für statische Projektionen, wie PowerPoint-Slides für geeignet. Im Heimkinobereich rät Vogt die Irisblende auszuschalten, da sie beim schnellen Szenenwechsel oft nicht mitkommt, weswegen sich HP bei ihren Projektoren auch für die DLP-Technik entschieden hat.

Diese Technologie wurde von Texas Instruments entwickelt und fußt auf Chips, die aus hunderttausenden mikroskopisch kleinen, kippbaren Spiegeln bestehen. Durch elektrische Impulse werden die Spiegel gekippt und das Licht entweder zur Projektionsoptik hin- oder davon weggelenkt. Helligkeitsabstufungen werden durch mehr oder minder schnelles Pulsieren erreicht. Üblicherweise verwenden die DLP-Projektoren ein sich schnell drehendes Farbrad, bei dem hintereinander alle drei Grundfarben projiziert werden. Ist die Umdrehungsgeschwindigkeit des Farbrades zu niedrig, kann es zu dem so genannten „Regebogeneffekt" kommen, der sich bei kontrastreichen Bildern oder Schwenks in Form von farbigen Rändern bemerkbar macht.

Michael Vogt, Produktmanager bei HP: „Das am stärksten wachsende Marktsegment ist der Mobility-Bereich."

Im Vergleich zu LCD-Beamern bieten die DLP-Geräte einen höheren Kontrast und ein schwärzeres Schwarz. Sowohl bei DLP- als auch LCD-Projektoren kommt es bedingt durch den Lüfter zu einer Geräuschentwicklung, die ungefähr jener eines PC entspricht und besonders im Heimkinobereich störend wirkt.

Hersteller von LCD-Projektoren sind unter anderem Canon, Epson, Hitachi, NEC, Panasonic, Sanyo, Sony, auf die DLP-Technik setzen Hersteller wie Acer, BenQ, HP, Infocus, Sharp, Toshiba.

Mit LCOS in die Zukunft

Eine neue Technologie im Beamer-Geschäft ist LCOS (Liquid Crystal on Silicon). LCOS kombiniert die LCD- mit der DLP-Technik, indem sich direkt hinter dem LCD-Element ein Spiegel befindet, wodurch die Optik der DLP-Variante ähnelt. Zudem gibt es fast keine Abstände zwischen den Bildelementen mehr, mit dem Ergebnis, dass der „Maschen-" oder „Fliegengittereffekt" wegfällt. Einer der ersten LCOS-Anbieter ist Canon, im Projektorgeschäft ein Newcomer. Michael Lukschander, Bereichsleiter bei Canon Consumer Imaging (CCI), sieht die Vorteile der LCOS-Geräte in der besseren Schwarzdarstellung und der höheren Auflösung. Mit dem XEED SX60 (ca. 4.200 Euro) und SX6 (ca. 6.000 Euro) hat Canon Beamer mit SXGA+ Auflösung (1.400 x 1.050 Pixel) auf den Markt gebracht. Als Zielmärkte für LCOS-Projektoren nennt Lukschander den Messe-, Kultur- und CAD-Bereich. Wer keine so hohe Auflösung benötigt, für den hat Canon den XGA-Projektor X600 (1.024 x 768 Pixel; ca. 3.300 Euro) im Programm. Der Kontrast liegt bei allen drei Geräten bei 1.000:1, die Lichtstärke bei 3.500 Lumen.

Für das Business-Segment, wo vor allem PowerPoint-Folien projiziert werden, hat Canon allerdings auch LCD-Projektoren im Portfolio. Im Vergleich zu LCOS-Projektoren liegt ein Vorteil der LCD-Beamer im Preis. Lukschander: „Der Anschaffungspreis von LCD-Beamer liegt ungefähr zwischen 1.500 und 3.000 Euro, die LCOS-Beamer von Canon kosten zwischen 2.500 und 6.000 Euro." Dabei ist Canon nicht der teuerste Anbieter. Weitere Produzenten von LCOS-Beamern sind Hitachi, JVC und Sony. Die Preise reichen bis 10.000 Euro.

Kleine und leichte Beamer sind gefragt

„Das am stärksten wachsende Marktsegment ist der Mobility-Bereich", sagt HP-Produktmanager Michael Vogt. Bei HP betrage der stückzahlenmäßige Anteil tragbarer Beamer bereits 50%. Die andere Hälfte machen die Crossover-Produkte aus, die vor allem für das Business-Umfeld gedacht sind, aber auch im Heimbereich eingesetzt werden können. Der XP7000 (ca. 2.300 Euro) bietet z. B. einen Kontrast von 2.500:1 und eine Lichtstärke von 3.500 ANSI-Lumen. Auf Grund ihres höheren Anschaffungspreises liegen die mobilen Projektoren beim Umsatz laut Vogt mit 70 Prozent Anteil am HP-Beamergeschäft klar vorn. So kostet ein Beamer der 6300-Serie rund 700 Euro, ein tragbarer Projektor wie der MP2200 (XGA-Auflösung, 2.000:1 Kontrastverhältnis, max. 1.400 ANSI-Lumen, 1,1 kg) kostet mit 1.349 Euro allerdings knapp doppelt so viel.

Gegenwärtig gibt es noch einen großen Nachteil bei den mobilen Projektoren: Mit den erwähnten Technologien ist ein Akkubetrieb unmöglich. Selbst der kleine MP3135 von HP, der in jede Notebooktasche passt, muss letztlich an eine Steckdose angeschlossen werden, was wiederum die Mobilität einschränkt.

Michael Lukschander, Bereichsleiter bei Canon Consumer Imaging (CCI): „Ich sehe den LCOS-Einsatz vor allem im Messe-, Kultur- und CAD-Bereich."

Mit LED-Beamern soll allerdings ein Akkubetrieb möglich werden, blickt Vogt in die Zukunft und prophezeit dieser Technik letztlich eine größere Zukunft als den LCOS-Projektoren. Obgleich es bereits erste LED-Projektoren von Samsung und Toshiba gibt, schätzt Vogt die LED-Technik für Beamer ungefähr in einem Jahr als massenmarktreif ein. Michael Lukschander von Canon ist da skeptischer. Seine Meinung: „LED wird noch Jahre brauchen."

Klein und tragbar: Der MP3130von HP passt in jede Notebooktasche, der Strom kommt aber aus der Steckdose.

Die Zukunft: Akkubetriebene Beamer für Handy und Notebook

Die Möglichkeiten der LED-Technik sind jedoch verlockend: Sie erlaubt den Bau miniaturisierter Beamer, die beispielsweise in Notebooks oder Handys untergebracht werden können. Der Stromverbrauch ist mit 10 Watt äußerst gering, ein Akkubetrieb kein Problem. Zudem sind die LEDs gegen Stöße unempfindlich und haben eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer. Die Lampen gegenwärtiger Projektoren kosten zwischen 400 und 500 Euro und haben eine Lebensdauer von 2.000 bis 4.000 Stunden, die zudem durch Erschütterungen verkürzt wird.

Andreas Bräuer, Leiter der Abteilung für Mikrooptische Systeme am Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik, vergleicht die Qualität der LED-Beamer mit jener von Flachbildschirmen. Allerdings ist die Lichtstärke laut Bräuer nicht so gut wie bei herkömmlichen Beamern, und wird diese wohl auch nie erreichen. Dadurch wird die Bildgröße auf DIN-A2-Format, also auf die normale Fernsehgröße, beschränkt. Damit eignen sich die LED-Beamer zwar nicht als Fernseher-Ersatz, aber, so Bräuer: „Als Zweitfernseher sind die handygroßen Geräte jedoch optimal." (Alle Preise inkl. MwSt.) ❑

Fragmentierter österreichischer Beamer-Markt

Die Marktführerschaft in Österreich hat nach Erhebungen des amerikanischen Marktforschungsinstituts DTC Benq mit knapp 17% Marktanteil vor NEC (12,9 %) inne.

Die Nummer Eins in EMEA heißt allerdings Epson (12,1% Marktanteil), dicht gefolgt von Benq (10,3% Marktanteil). Während die Top-10-Hersteller in EMEA rund drei Viertel des Marktes ausmachen, tun sich die bekannten Markenhersteller in Österreich noch schwer. Hierzulande beträgt der Marktanteil der Top-10-Hersteller rund 65%.

Canon bringt neue Beamer LCOS sorgt für beste Bildqualität

XEED SX6, XEED SX60 und XEED X600 heißen die drei neuen Projektoren von Canon. Sie ermöglichen eine rasterlose, scharfe und besonders detaillierte Bilddarstellung.

Mit dem XEED SX60 präsentiert Canon einen leistungsstarken neuen Projektor, der sich in Konferenzräumen ebenso gut macht wie im Wohnzimmer.

Herzstück der Projektoren sind die neuen LCOS-Panels (Liquid Crystal on Silicon), die zusammen mit dem optischen AISYS-Systems (Aspectual Illumination System) für eine rasterlose und farbausgewogene Bilddarstellung sorgen. Die neuen Projektoren zeichnen sich durch umfassendere Automatikfunktionen, erhöhte Helligkeit und noch leiseren Betrieb aus.

Die Modelle XEED SX6 und XEED SX60 bieten eine SXGA+ Auflösung (1.400 x 1.050 Pixel) für gestochen scharfe, besonders detaillierte Bilder. Benutzern, die helle, lückenlose Bilder, jedoch keine SXGA+ Auflösung benötigen, steht der XEED X600 als weltweit erster LCOS-XGA-Projektor mit LCOS-Qualität zum XGA-Preis zur Verfügung.

Die hochwertige AISYS-Technologie in allen drei Modellen sorgt für ein hohes Kontrastverhältnis von 1000:1 - kräftige, tiefe Farbsättigung und sattes Schwarz in dunklen Bereichen. Mit starken 3.500 Lumen können der XEED SX6 und der XEED X600 sehr helle Bilder auch vor großem Publikum wie in Ausstellungshallen oder nicht abgedunkelten Umgebungen präsentieren. Der XEED SX60 bietet 2.500 Lumen, sein Kontrastverhältnis ist im Heimkino-Modus auf 1.500:1 für noch kräftigere Farben in abgedunkelten Räumen erweiterbar.

Einfache Bedienung

Durch zahlreiche automatische Funktionen wurden Einstellungen und Steuerung der neuen XEED-Modelle erheblich vereinfacht. Das Autofokus-System misst den Projektionsabstand, den Winkel zur Projektionsfläche sowie die Umgebungstemperatur und bringt den Fokus in die optimale Position. Die automatische vertikale Keystone-Korrektur entfernt eine trapezförmige Verzerrung bis +/- 20 Grad.

Mit der Quellenauswahl erkennt der Projektor automatisch ein Eingangssignal und passt seine Einstellungen entsprechend an. Das leistungsstarke 1,7-fach Zoomobjektiv kann über die Fernbedienung gesteuert werden und ermöglicht daher ein flexibles Aufstellen der Projektoren.

Die Preise (inkl.MwSt.): XEED SX6 ca. 6.759 Euro; XEED SX60 ca. 4.500 Euro, XEED X600 ca. 3.619 Euro.
www.canon.at

PROMOTION

Neuer Claxan-Beamer

ARP Datacon präsentiert neuen 3LCD-Beamer von Claxan.

Der Claxan EX-17025-Projektor bietet echte XGA-Auflösung von 1.024 x 768 Pixel sowie 2.600 ANSI-Lumen. Er wurde für den Einsatz im Business- und Ausbildungsbereich konzipiert.

Er unterstützt alle wichtigen Schnittstellen und ist mit 30 dB im ECO-Mode noch leiser als sein Vorgänger. Weitere Features sind unter anderem:

- digitale Keystone-Korrektur (horizontal und vertikal),
- Decken-Projektion,
- Bild-in-Bild Funktion (PIP),
- wahlweise Darstellung der Bildformate 4:3 und 16:9,
- HDTV-kompatibel.

Lichtstarke Projektionen und hohe Auflösung sind dank der Epson Dream 3LCD-Panels mit 0,7 Zoll möglich. Trapezkorrekturen und die Helligkeitseinstellung nimmt der EX-17025-Projektor automatisch vor. Der Allround-Projektor wird mit einem umfangreichen Zubehörpaket geliefert. Es beinhaltet ein komplettes Kabelsortiment für alle Schnittstellen sowie eine Tragtasche. Der Hersteller gewährt eine 2-Jahres-Garantie.
www.arp.com

CRT- und LCD-Monitore - Anbieterübersicht

Acer Computer
www.acer.at
AOC
www.aoc-europe.com
Monitors and more
www.mamit.at
BenQ
www.benq.at
Apple Computer
www.apple.at
Belinea/Maxdata
www.maxdata.at
Claxan/ARP Datacon
www.arp.com
Dell Computer
www.dell.at
Eizo
www.eizo.at
Fujitsu Siemens Computers
www.fjitsu-siemens.at
Hewlett-Packard
www.hp.com/at
Hitachi Information Media Group
www.hitachi-eu.com
Hyundai Image Quest
www.hyundaiq.de
iiyama
www.iiyama.de
LG electronics
http://at.lge.com
Miro
www.mirodisplays.de
NEC
www.nec.at
Omega Ges.m.b.H.
www.omegacom.at
Philips
www.philips.at
Samsung
www.samsung.at
Sony
www.sony.at
Targa
www.targa.de
Toshiba
www.toshiba.at
View Sonic
www.viewsonic.de
V7 Videoseven
www.videoseven.de
Ingram Micro
www.ingrammicro.at
Xerox
www.xerox.at
Monitors and more
www.mamit.at

Grafik-/TV-/Soundkarten - Anbieterübersicht

ASUS
www.asus.at
Creative Labs
www.europe.creative.com
Evans & Sutherland GmbH
www.es.com
Hauppauge Computer Works
www.hauppauge.de
Matrox
www.matrox.de
MSI
www.msi-computer.de
Omega Ges.m.b.H.
www.omegacom.at

Touchscreen und Industrie-monitore Anbieterübersicht

Elo
www.elotouch.com
Rekirsch
www.rekirsch.com
Viennasys
www.viennasys.at

Daten-/ Videoprojektoren - Anbieterübersicht

3M Österreich
www.3m.com
Acer Computer
www.acer.at
ARP Datacon
www.arp.com
ASK Proxima
www.askproxima.com
array data
www.array.at
Vogrin
www.datenprojektion.at
Anders+Kern
www.anders-kern.de
Barco
www.barco.com
Grothusen
www.grothusenav.com
BenQ
hwww.benq.at
Canon Gesellschaft m.b.H.
www.canon.at
Monitors and more
www.mamit.at
Christie Digital Systems
www.christiedigital.com
LB electronics
www.lb-electronics.at
Eiki
www.eiki.de
LB electronics
www.lb-electronics.at
Projektor.at
www.projektor.at
Epson
www.epson.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Hitachi
www.hitachi-eu.com
Iiyama
www.iiyama.de
Infocus
www.infocus.de
Liesegang
www.liesegang.de
Renox
www.renox.at
Mitsubishi Electric
www.mitsubishi-projector.com
Omega Ges.m.b.H.
www.omegacom.at
Projektor.at
www.projektor.at
NEC
www.nec.at
Panasonic
www.panasonic.at
Optoma
www.optoma.co.uk
Projektor.at
www.projektor.at
Vogrin
www.datenprojektion.at
Projection Design
www.projectiondesign.com
Vogrin
www.datenprojektion.at
Sanyo
www.sanyo.de
Sharp
www.sharp.at
Sony
www.sony.at
Toshiba
www.toshiba.at
V7 Videoseven
www.videoseven.de
Ingram Micro
www.ingrammicro.at

Speichertechnologie: Konsolidierung per Internet-Protokoll

Speichernetze öffnen sich dem Internet

Die Hersteller von Datenspeicher- und Netzwerktechnik rangeln mit integrierten Konzepten für die Rechenzentren um die Kundschaft. Denn immer mehr Unternehmen konsolidieren ihre Informationstechnik auf wenige Zentren. IP-Technik erscheint als der Schlüssel zur Konvergenz der historisch gewachsenen Strukturen.

Achim Scharf

Der Markt für externe Festplattenspeicher wuchs in der Region EMEA (Europa, Mittlerer Osten und Afrika) im letzten Kalenderjahr allein bei der Hardware um mehr als 10% auf 4,6 Mrd. US-Dollar (2004: 4,1 Mrd. Dollar), so die Marktforscher der Gartner Group. EMC festigte seine führende Position mit einem Umsatzwachstum von knapp 15% (1,018 Mrd. Dollar) auf 22,3% Marktanteil, während der Marktanteil von Hewlett-Packard bei fast identischem Umsatz in 2004 und 2005 (943 Mio. Dollar) um zwei Punkte auf 20,7% und damit immer noch Platz 2 fiel. IBMs Umsatz stieg um knapp 22 Prozent auf 780 Millionen Dollar bei 17% Marktanteil (dritter Rang), während Sun einen Verlust von 7,3 Punkte auf 6,9% Marktanteil hinnehmen musste. „Trotz dieser negativen Entwicklung über das ganze Jahr konnte Sun im vierten Quartal 2005 ein Plus von knapp 7% durch einen veränderten Umsatzmix in Richtung Midrange und Data Centers vorweisen. Die Übernahme von StorageTek im dritten Quartal hatte zudem einen positiven Effekt auf die Ergebnisse des restlichen Jahres", konzediert Analyst Robin Burke.

Die größten Umsatzzuwächse konnten mit knapp 30 und 46% Hitachi Data Systems sowie Dell verbuchen, die damit die Plätze fünf und sechs besetzen (siehe Tabelle). „Die Großen der Branche kontrollieren damit einen größeren Kuchen des EMEA-Speichermarktes, von 83,8% 2004 auf 85,5% 2005", stellt Burke fest.

Laut Gartner ist EMEA im ersten Quartal 2006 um 9,4% gegenüber dem Vergleichsquartal 2005 um 9,4% auf 1,2 Milliarden Dollar gewachsen. Network Appliances verbesserte sich durch ein Umsatzwachstum von 24% auf Platz 4 und HP holte sich Platz zwei zurück. EMC erweiterte seinen Marktanteil auf 23,9%. Der weltweite Markt wuchs im ersten Quartal um knapp 9% auf ein Volumen von 3,8 Mrd. Dollar. Weltweiter Marktführer bleibt EMC, gefolgt von IBM, die HP auf den dritten Platz verdrängen konnten.

Der Weltmarkt für Speichersoftware wuchs laut IDC von 2004 auf 2005 ebenfalls zweistellig mit 12,6 Prozent auf knapp 9 Mrd. Dollar. „Auch die Speichersoftware wächst stetig, besonders in den Segmenten Replikation und Backup. Das ist ein Ergebnis der steigenden Informationsflut und der Tendenz, mehr an Daten online mit größerer Sicherheit über den gesamten Geschäftsverlauf vorzuhalten", so IDC-Analyst Rhoda Philips. Auch bei der Software führt EMC mit fast 30% Marktanteil, gefolgt von Symantec (20,3%) und IBM (10,5%). Auf den Plätzen vier und fünf folgen Network Appliance (6,6%) und Hewlett-Packard (6,5%). In 2005 konnte Network Appliance mit 45,4% Umsatzzuwachs glänzen, gefolgt von IBM mit ei-

Standardisierungsinitiative für Speichersysteme

Dell, EMC, Intel und LSI Logic haben eine Initiative zur Standardisierung von Storage Arrays ins Leben gerufen, die Storage Bridge Bay Working Group.

Mit der Storage Bridge Bay Working Group (SBB) wollen die Unternehmen die Standardisierung von externen Einstiegs-Storage-Systemen vorantreiben. Dabei soll vor allem auch der Einsatz von Technologien wie iSCSI, SAS sowie von Archivierungs- und virtuellen Bandlaufwerken gefördert werden. Zunächst entwickelt die SBB Storage-Spezifikationen und definiert verbindliche Interface-Anforderungen für Storage Arrays und Controller-Karten, unabhängig davon, ob sie auf JBOD (Just a Bunch of Disks), RAID, iSCSI, Fibre Channel SAN oder NAS basieren. Dadurch wird jeder SBB-Controller kompatibel zu jedem SBB Storage Array. Unterstützt werden die Gründungsmitglieder von führenden Storage-Anbietern wie Adaptec, AMCC, Aristos Logic, Dot Hill Systems Corp., Neterion, RASILIENT Systems, Seagate und Xyratex.

Unternehmen	2005 Umsatz	2005 Marktanteil	2004 Umsatz	2004 Marktanteil	2004/2005 Zuwachs
EMC	1.018,94	22,3%	888,29	21,5%	14,7%
Hewlett-Packard	943,40	20,7%	934,48	22,6%	1,0%
IBM	779,87	17,1%	641,30	15,5%	21,6%
Sun Microsystems	317,29	6,9%	342,36	8,3%	-7,3%
Hitachi/HDS	286,82	6,3%	221,21	5,3%	29,7%
Dell	285,39	6,2%	195,31	4,7%	46,1%
Network Appliance	272,04	6,0%	245,19	5,9%	11,0%
Andere	664,32	14,5%	671,80	16,2%	-1,1%
Total	**4.568,07**	**100,0%**	**4.139,95**	**100,0%**	**10.3%**

EMEA-Marktdaten externe Plattenspeicher 2004/2005 Quelle: Gartner Group

nem Plus von 26,8%.

Im ersten Jahresquartal 2006 legte der weltweite Softwaremarkt wieder um mehr als 10% auf 2,4 Mrd. Dollar zu. Zehn aufeinander folgende Quartale mit zweistelligem Wachstum weisen auf einen robusten Bedarf hin. EMC ist trotz eines Umsatzrückgangs von 3,9% gegenüber den Vorjahresquartal Marktführer mit 25,4%, Symantec kommt mit 5% Zuwachs auf Platz 2 (20% Marktanteil), und IBM verbessert sich mit 41% Zuwachs auf 12,6% Marktanteil.

Dieses Wachstum sowohl bei der Hardware als auch bei der Software dürfte im vollen Jahr 2006 weiter anhalten, der Markt zeigt noch keine Sättigungstendenzen. Die Markforscher sehen Storage-over-IP und besonders iSCSI als das am schnellsten wachsende Segment des Speichermarktes.

Zugpferd Storage-over-IP

Storage-over-IP setzt sich im allgemeinen aus drei Protokollen zusammen: Fibre Channel over IP (FCIP), Internet SCSI (iSCSI) und Internet Fibre Channel Protocol (iFCP). Die IETF-Arbeitsgruppe (Internet Engineering Task Force) beschäftigt sich mit der Ethernet-Anbindung von Speicherumgebungen über FCIP (Fibre Channel over IP) und iSCSI. Beide Technologien nutzen TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) als Basis für darüber liegende Speicherprotokolle. TCP stellt einen zuverlässigen, verbindungsorientierten Transportdienst für IP bereit. Dieses Protokoll bietet Mechanis-

Neue Produkte

Mit dem EMC Connectrix MDS 9513 Director bietet **EMC** eine Lösung zur Konsolidierung und Unterteilung von SANs in verschiedene Speicherebenen (Tiered Storage). Der neue Director ist auf bis zu 528 Ports mit Übertragungsgeschwindigkeiten von einem, zwei oder vier Gigabit/Sekunde (Gbps) sowie bis zu 44 Ports mit zehn Gbps skalierbar. Zudem unterstützt die OEM-Version des Cisco MDS 9513 Directors verschiedene Protokolle wie Fibre Channel, iSCSI, FICON und FCIP. Gleichzeitig kündigt EMC neue Fibre Channel Switching Module mit Übertragungsgeschwindigkeiten von vier und zehn Gbps für die Connectrix MDS 9000-Produktfamilie an.

Mit dem System Storage N5000 hat **IBM** im Mai eine NAS Gateway-Lösung aus der Partnerschaft mit Network Appliance vorgestellt. Es handelt sich um eine „Brücke" zwischen SAN- und NAS-Umgebungen besonders für mittelständische Anwender. Das Gateway verbindet NAS, SAN und iSCSI unter einer gemeinsamen Architektur mit Unterstützung von Unix-, Linux- und Windows-Fileprotokollen wie auch iSCSI-Blockprotokollen. Die N Series-Gateways kommen in zwei Modellen (N5200 und N5500) mit redundanten, im Betrieb austauschbaren Komponenten, 8-Gigabit-Ethernet- und Fibre-Channel-Ports sowie über 30 verschiedenen Softwarefeatures, angefangen vom Data ONTAP-Betriebssystem bis hin zu Snap-Lösungen. Die Modelle skalieren von 50 bis zu 84 Terabyte Datenkapazität und unterstützen heterogene Speichersubsysteme, beispielsweise das IBM System Storage DS4800 und DS8000, aber auch Speicherprodukte anderer Hersteller.

Dell startet neue Storage-Array-Serie: Die neue UltraScale-Serie von **Dell** besteht aus den drei Midrange-Storage-Arrays CX3-20, CX3-40 und CX3-80, basierend auf einer 4-Gigabit-Front- und -Backend-Architektur. Die CX3-20, CX3-40 und CX3-80 können mit bis zu 480 Festplatten unterschiedlicher Technologie ausgestattet werden - das ergibt eine maximale Speicherkapazität von 239 Terabyte. Darüber hinaus unterstützen die Systeme 256 hochverfügbare Hosts sowie Fibre Channel und iSCSI. Zur Software gehören u. a. die Management-Lösungen EMC Visual SRM, Visual SAN und PowerPath sowie EMC Navisphere Manager Suite zur internen wie auch externen Datenreplikation (Mirroring und Snapshots). Eine umfangreiche Auswahl an Host Bus Adapter (HBA)-Karten, 4-Gigabit-FC-Switches und entsprechenden Dienstleistungen soll die SAN-Installation vereinfachen.

Network Appliance präsentierte unlängst seine neuesten Storage-Flaggschiffe: Die Modelle der NetApp FAS6000 Serie mit bis zu 500 TB Kapazität sind hinsichtlich Performance und Skalierbarkeit die bislang leistungsfähigsten unter den NetApp Systemen. Die FAS6000-Serie besitzt ein modulares Storage-Design. Dadurch sind die Systeme einfacher und ganz nach Bedarf zu implementieren. Die FAS6000 Serie eignet sich vor allem für Storage-Konsolidierungen im großen Stil. Die FAS6070 unterstützt bis zu 1.008 Festplattenlaufwerke, die FAS6030 skaliert auf 840 Laufwerke, so dass pro System Hunderte von Terabyte Kapazität möglich sind. Beide Modelle verfügen über eine breite Fibre Channel- und Gigabit Ethernet-Connectivity, die dank integrierter PCI Express- und PCI-X-Erweiterungs-Slots und integriertem remote LAN-Management noch gesteigert werden kann.

men, mit denen logische Verbindungen zwischen Geräten hergestellt, aufrechterhalten und beendet werden können. Außerdem ermöglicht TCP die zuverlässige Übertragung mit Datenflusssteuerung, Quittierung und erneutem Senden sowie Netzwerkverbindung für mehrere Datenströme (Multiplexing).

„Speichersysteme auf Basis des Internet-Protokolls wachsen stark in Europa, besonders durch den Trend zu kostengünstiger Speicherkonsolidierung, wachsendem Bedürfnis nach Datensicherung sowie Datenreplikation an entfernte Lokationen", stellt Aad Dekkers, Vorsitzender der Storage Networking Industry Association (SNIA) Europe, fest. „IP Storage machte in den letzten Jahren wichtige Fortschritte auf mehreren Ebenen. Seitens der Standards wurde das iFCP im letzten Jahr durch die IETF als RFC4172 ratifiziert, nachdem bereits in 2004 FCIP als RFC3821 sowie iSCSI in 2003 als RFC3720 ratifiziert wurden. Zusätzlich unterstützt die letzte Version der Storage Management Initiative Specification (SMI-S 1.1) iSCSI."

2005 wuchs auch der Markt für IP-basierte Speichernetzwerke (Storage Attached Networks, SAN). „Wir erwarten ein beschleunigtes Wachstum im laufenden Jahr, denn iSCSI-basierende SANs werden weiterhin direkt angebundene Speichersysteme (DAS) im Windows-Umfeld ersetzen und erschwingliche IP-SANs werden von mehr Anbietern für weitere Umgebungen wie Unix und Linux erhältlich sein", ergänzt David Dale, Vorsitzender des SNIA IP Forums. „Viele Analysten sehen iSCSI jetzt als hauptsächliche SAN-Lösung für geschäftskritische Windows-Server-Umgebungen in mittleren und großen Organisationen."

„Storage Attached Networks haben sich mittlerweile als Speichertechnologie durchgesetzt. Eine der wichtigsten Anforderungen, um aus einem Speichernetz den größtmöglichen Nutzen zu ziehen, ist die Erweiterung der Zugriffsmöglichkeiten auf das SAN um weitere Protokolle. Relativ neu ist die Verwaltung von Storage-Netzen über das Internet Protokoll", weiss Manfred Mörtl, Internetworking Consultant bei Cisco Systems.

iFCP ist ein Gateway-Protokoll, das die unteren Schichten des FC-Protokolls durch TCP/IP ersetzt. Es liegt zwischen FCIP und iSCSI. Hinter speziellen Gateways befinden sich SANs oder SAN-Komponenten. Das Gateway terminiert eine FC-Sitzung und wandelt sie über das iFCP in eine TCP/IP-Sitzung um. iFCP verkapselt die Fibre Channel Frames, um sie über eine IP-Infrastruktur zu übertragen. Die Verwaltung der verkapselten Fiber-Channel-Datenpakete erfolgt mittels TCP/IP. Das Protokoll erlaubt ein Routen der Fibre Channel Frames zur Zieladresse.

Bei **FCIP** werden die FC-Daten in IP-Pakete gepackt, über IP-Netze übertragen und am Zielort wieder entpackt. Bisherige Entfernungsbeschränkungen zwischen Fibre-Channel-Infrastrukturen werden aufgehoben. Hauptanwendungsbereiche sind Datenspiegelung und Back-up an entfernten Standorten. Durch Verbindung von SAN-Inseln mit LAN-, MAN- oder WAN-"Tunneln" via IP lassen sich große Entfernungen überbrücken. FCIP ist transparent für alle Fibre-Channel-Protokolle, so dass auch andere Daten übertragen werden können.

Das ausgereifteste Verfahren für Storage-over-IP ist **iSCSI** (Internet SCSI). Es verpackt SCSI-Daten in TCP/IP-Pakete. Die SCSI-Kommandos werden direkt über das IP-Netz geschickt, was das Arbeiten mit blockweise strukturierten Daten ermöglicht. Der gesamte Speichertransfer läuft über die TCP/IP-Infrastruktur; andere Formen des physischen Transports müssen also nicht unterstützt werden. iSCSI nutzt alle vorhandenen Ressourcen und wird durch neuere NIC-Karten mit Netzwerkprozessor noch schneller.

„Unsere Switches/Router wie das MDS 9000 IP-Storage-Servicemodul unterstützen simultan iSCSI und FCIP auf jedem Gigabit-Ethernet-Port. Anwender können sich so für jede Kombination von FC-, iSCSI- und FCIP-Technologien entscheiden, wenn sie ein SAN aufbauen oder erweitern wollen", so Cisco-Consultant Manfred Mörtl.

Unternehmen	2005 Umsatz	2005 Marktanteil	2004 Umsatz	2004 Marktanteil	2004/2005 Wachstum
EMC	$2,635	29.7%	$2,371	30.1%	11.2%
Symantec	$1,798	20.3%	$1,680	21.3%	7.1%
IBM	$934	10.5%	$737	9.4%	26.8%
Network Appliance	$585	6.6%	$402	5.1%	45.4%
Hewlett-Packard	$578	6.5%	$552	7.0%	4.8%
Andere	$2,336	26.3%	$2,133	27.1%	9.5%
Total	**$8,867**	**100.0%**	**$7,874**	**100.0%**	**12.6%**

Welt-Marktdaten Speichersoftware 2004/2005 Quelle: IDC

„Hitachi Data Systems bietet bereits seit Jahren Storage-over-IP an. Wir stellen unseren Kunden alle Vorteile von SAN, NAS und iSCSI in ein- und demselben Speichersystem zur Verfügung. Die Tagma-Store Produktreihe von Hitachi bietet die wichtigsten Vorteile von NAS und iSCSI (kostengünstige und einfache gemeinsame Verwendung von Dateien über IP) sowie von SAN (hohe Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Performance). Daten werden entweder auf hochperformanten FC- oder kostengünstigen SATA-Disks abgelegt - Storage Administratoren können nun entscheiden, wie auf diese Daten zugegriffen werden kann: über iSCSI, FibreChannel oder NAS. Konfiguration und Management der Hitachi Produktreihe erfolgen über ein easy-to-use GUI."

Horst Heftberger, Sales Director von Hitachi Data Systems Österreich, www.hds.com/at

www.gartner.com
www.idc.com
www.snia-europe.org
www.cisco.com/global/DE

Disaster Recovery für den Mittelstand

Nicht nur Großunternehmen geraten zunehmend unter Druck, wenn es um die gesicherte Verfügbarkeit von Unternehmensdaten geht.

Die Reglementierungen im Umgang mit rechtlich relevanten Daten werden seitens der Gesetzgebung stetig strenger und betreffen mittlerweile auch kleine und mittlere Betriebe. Rechtliche Relevanz ist aber längst nicht der einzige Beweggrund für Disaster Recovery, es geht in erster Linie um die Aufrechterhaltung der Geschäfte und die Bewahrung wesentlicher Unternehmensinformation.

Wer sich fragt, ob ein Disaster-Recovery-Konzept - also ein „Notfallsplan für den Umgang mit Daten im Ernstfall" - Sinn macht, sollte sich zunächst folgendes vor Augen halten:

- 43% aller Unternehmen, die einen schwerwiegenden Datenverlust erleiden, müssen schließen (McGladrey und Pullen).
- Ein Unternehmen, dass einen mehr als zehntägigen Computerausfall erleidet, erholt sich finanziell nie mehr vollständig. 50% der Betroffenen sind innerhalb von fünf Jahren aus dem Geschäft. („Disaster Recovery Planning: Managing Risk & Catastrophy in Information Systems" von Jon Toigo).
- Die Mehrzahl der Unternehmen rechnet bei Datenmengen von 100 Mbyte mit einem Wert von mehr als 1 Mio. US-Dollar (Kroll Ontrack).

Disaster Recovery ist also keine Frage der Unternehmensgröße, sondern vielmehr eine Frage der Risikobereitschaft oder auch der Unkenntnis über das Risiko.

Profitieren vom Know-how der Großen

Große Unternehmen wie Banken oder Industriebetriebe haben meist schon aufgrund rechtlicher Zertifizierungsnormen wie ISO 17001 Handlungsbedarf in Sachen Risiko-Optimierung. Risk Management beleuchtet das gesamte Spektrum interner und externer Sicherheit, zu dem auch Disaster Recovery zählt. Aus vielfachen erfolgreichen Erfahrungen mit solch komplexen Projekten hat S&T Austria einen Disaster Recovery Check speziell auf die Anforderungen mittelständischer Unternehmen skaliert.

Zumeist sind es die Kosten, die kleine und mittlere Unternehmen vor einem Disaster-Recovery-Projekt zurückschrecken lassen. Dabei kann die Vogel-Strauss-Politik gerade diese Unternehmen mit einem Schlag vor vernichtende Tatsachen stellen.

Niemand kann sich leisten, alles abzusichern

Damit die Gradwanderung zwischen technisch machbarem und wirtschaftlich sinnvollem Vorgehen gelingt, ist es ratsam, Experten in Sachen Risk Management hinzuzuziehen. Sie können wertvollen Input liefern, welche Szenarien in einem sinnvollen Budgetrahmen vermeidbar sind und wo Investitionen keinen kalkulierbaren Schutz mehr bieten.

Dazu wird zunächst die komplette IT-Infrastruktur durchleuchtet. Prozesse werden herausgefiltert, Abhängigkeiten überprüft, im Einsatz befindliche Technologien dokumentiert: Ist der Betrieb unmittelbar vom E-Mail abhängig? Wie werden Back-up-Daten hergestellt, wo sind sie gelagert? Was passiert bei Hardware-Ausfällen? Welche Kosten fallen bei einer Downtime der IT tatsächlich an?

Das DR-Konzept konzentriert sich vorrangig auf Durchleuchtung, klare Szenarien und Beratung. Selbstverständlich können Empfehlungen für sinnvolle Investitionen abgegeben werden. Eine Anschaffung geeigneter Hard- oder Software ist allerdings nicht notwendigerweise Bestandteil eines DR-Konzeptes. Oftmals ergeben sich völlig neue Ansätze. Eine Überlegung zur Absicherung von Hardware-Risken wäre beispielsweise ein 24h-Servicevertrag mit dem Hardware-Lieferant. Disaster Recovery kann seine Kreise zudem außerhalb des Unternehmens weiterziehen, vor allem wenn es um einen Just-in-time Betrieb geht. In diesem Fall sind Gefahrenquellen seitens der Zulieferer in Betracht zu ziehen, die durch Service Level Agreements vertraglich abzusichern sind.

Kontakt für den S&T Disaster Recovery Check:
kontakt@snt.at, +43 (0)1 801 91 0
www.snt.at/austria

Information Lifecycle Management - kein Produkt, sondern eine Strategie!

Aktuellen Studien führender Markforscher zufolge, wächst der Datenbestand jährlich weltweit um 20-40%. Speicheradministratoren sollen diese Volumen bewältigen, ohne dabei in zusätzliches Personal oder kostenintensive Ressourcen zu investieren. An diesem Punkt setzen Information Lifecycle Management-Strategien an, die den Anforderungen der modernen Datenspeicherung gerecht werden.

Hinter dem Begriff Information Lifecycle Management, kurz ILM, verbirgt sich ein breiter optionsreicher Lösungsansatz für das Speichermanagement. Ähnlich wie beim Hierarchical Storage Management (HSM) werden auch beim ILM die gespeicherten Daten nicht unterschiedslos behandelt. Es werden ihnen Wertigkeiten, Klassifizierungen und Attribute zugeordnet, anhand derer Regelwerke, wenn sie einmal erstellt sind, mittels Software automatisch umgesetzt werden. Die ILM-Strategie geht davon aus, dass alle Informationen einen bestimmten Lebenszyklus haben. Ziel ist es, die richtigen Daten zum richtigen Zeitpunkt dort verfügbar zu machen, wo sie benötigt werden - und das zu den geringst möglichen Kosten.

Generell gilt: Je wichtiger die Daten für ein Unternehmen und seine Prozesse sind, desto höher ist die Anforderung hinsichtlich Verfügbarkeit dieser Daten. Durch die Implementierung einer ILM-Strategie wird der sich im Laufe der Zeit ändernden Wertigkeit von im Unternehmen vorhandenen Informationen Rechnung getragen und die Speicherung erfolgt am jeweils adäquaten System.

ILM ist kein Produkt. ILM kann man nicht kaufen. ILM ist eine Strategie die unternehmensweit implementiert die besten Ergebnisse bringt. Sehr wohl gibt es jedoch besonders geeignete Applikationen, wie beispielsweise die Archivierung von E-Mails, um eine solche Strategie zu initialisieren. An diesem Beispiel zeigt sich die differente Wertigkeit von Informationen deutlich. Die elektronische Reservierung von räumlichen Ressourcen für interne Besprechungen ist eindeutig mit einer anderen Priorität zu besetzen wie die elektronische Versendung eines Angebotes via E-Mail.

Neben dem Anspruch rechtlichen Anforderungen genüge zu tun (z. B.: Aufbewahrungsfristen gemäß österreichischem Handelsgesetzbuch), lassen sich durch eine auf Applikationsebene angewandte ILM-Strategie auch typische Herausforderungen der Unternehmens-IT bewältigen. Es entsteht nicht nur ein deutliches Konsolidierungspotenzial, sondern auch eine wesentliche Verbesserung der Back-up-, Restore-, und Disaster Recovery-Prozesse. Höhere Service Levels - durch bessere Verwaltbarkeit der Daten in einem optimierten Kosten-/Nutzen-Verhältnis - sind die Folge.

Da ILM eine unternehmensweite und applikationsübergreifende Strategie ist, umspannt sie den gesamten Bogen von E-Mail-Applikationen über Datenbanken und File Systemen bis hin zu unstrukturierten Inhalten.

„Durch eine fachgerechte Analyse der Anforderungen und Möglichkeiten der vorgegebenen Server- und Storage-Infrastruktur lassen sich individuelle und kostengünstige Lösungen erarbeiten." -
Reinhard Priegl,
Sales Manager Storage & Virtualization,
Magirus Austria

Die technologische Basis für eine ILM-Umgebung ist eine vernetzte, mehrstufige Speicherlandschaft, die Konzepte wie Storage Area Networks (SAN), Network Attached Storage (NAS) und im besonderen Content Addressed Storage (CAS) einschließt. Letzteres adressiert die Langzeitarchivierung von sich nicht ändernden Daten. Durch die Implementierung von CAS Systemen können wesentlich höhere Datenmengen mit geringsten möglichen Ressourcen und Aufwand verwaltet werden.

Damit Daten gemäß definierter Regeln innerhalb der Infrastruktur bewegt werden können, ist eine Management-Software erforderlich, die eine aktive Verwaltung der Informationen erlaubt. Für diese Technologieebene gibt es unterschiedliche Lösungen abhängig davon ob strukturierte oder unstrukturierte Datentypen vorliegen. Leistungsfähige Speicher-Management-Tools automatisieren eine Vielzahl von Einzelaufgaben und sparen Zeit und Geld. Letztlich erzielen Unternehmen durch den Einsatz von ILM klare Wettbewerbsvorteile gegenüber ihrem Mitbewerb.

Viele Hersteller werben heute schon mit ILM. Doch nur dort, wo die Anbieter von Speicherkomponenten, Content- und Dokumenten-Management-Systemen zusammenarbeiten, können semi-strukturierte Dokumente, wie E-Mails, unstrukturierte Word-Dateien oder grafische Formate bereits automatisch verwaltet und gespeichert werden.

Eine professionelle und herstellerunabhängige Beratung im Bereich ILM macht also durchaus Sinn. „Durch eine fachgerechte Analyse der Anforderungen und Möglichkeiten der vorgegebenen Server- und Storage-Infrastruktur lassen sich individuelle und kostengünstige Lösungen erarbeiten", erklärt Reinhard Priegl, Sales Manager Storage & Virtualization bei Magirus Austria.

Der Storage- und Virtualisierungs-Spezialist setzt im Bereich ILM technische Consultants ein, die langjährige Projekterfahrung und herstellerübergreifendes Know-how ideal bündeln und neben professioneller Beratung und Schulung auch Hilfe bei Hardware-Sizing, Storage-Konzeptionen sowie der Back-up-Optimierung der vorhandenen Infrastruktur anbieten. Darüber hinaus bietet Magirus Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen als Entscheidungsgrundlage für die Einführung von ILM-Konzepten.

Magirus Austria Ges.m.b.H.
Reinhard Priegl, Sales Manager
Storage & Virtualiziation
Tel.: +43 /1/718 98 40-936
E-Mail: reinhard.priegl@magirus.com
www.magirus.com/austria

PROMOTION

Liebherr steigert Produktivität dank ProCurve Networking von HP

Weltweit führender Hersteller von Baumaschinen implementiert im Werk Bischofshofen redundantes Netzwerk mit WLAN-Zugang

Einen 5-Tage-/24-Stunden-Betrieb sicherzustellen - das war das Ziel von Liebherr für die Implementierung einer neuen, leistungsstarken Netzwerk-Infrastruktur. Der weltweit führende Hersteller von Baumaschinen entschloss sich daher, auf ein neues robustes, komplett redundantes Local Area Network (LAN) mit drahtlosem Zugang über Access Points zu setzen. Die Lösung hierfür lieferte ProCurve Networking von HP.

Liebherr entwickelt und stellt seine Produkte und Komponenten an 28 Standorten auf drei Kontinenten her. In Österreich wird so zum Beispiel im Werk Bischofshofen die erfolgreiche Radladerpalette des Unternehmens produziert. An diesem Standort arbeiten 850 Mitarbeitern an fünf Wochentagen im 24-Stunden-Betrieb. Um diesen Betrieb sicherzustellen, muss für wichtige Geschäftsanwendungen - zum Beispiel das ERP-System von Baan und verschiedene interne Fertigungssysteme - maximale Verfügbarkeit gewährleistet sein. Bis vor kurzem war es für Liebherr allerdings schwierig, dieses Ziel zu erreichen. Grund hierfür waren vor allem Defizite im IT-Bereich.

ProCurve-Netzwerkdesign überzeugt Liebherr

„Wir sind in einem Markt tätig, der starkem Wettbewerb ausgesetzt ist, und können uns stundenlange Produktionsunterbrechungen einfach nicht leisten“, erklärt Peter Schachinger, IT-Manager im Liebherr-Werk Bischofshofen. „Wir wissen ganz genau, dass jederzeit ein Mitbewerber in den Startlöchern steht, um uns zu ersetzen, sobald wir Probleme bekommen.“

Als Lösungslieferant fiel bei Liebherr die Wahl auf HP ProCurve Networking. Die Lösung hat Schachinger überzeugt: „Das Netzwerkdesign, das technische Consultants von ProCurve entwickelt hatten, hat uns beeindruckt. Alternativlösungen von anderen Anbietern waren nicht nur teurer, sondern wären auch schwieriger zu verwalten gewesen.“

Implementierung der Adaptive-EDGE-Architektur

Die Basis des neuen Netzwerkaufbaus bildete die Adaptive-EDGE-Architektur von HP ProCurve. Die Architektur baut darauf auf, dass viele Funktionalitäten im Netzwerk, die ursprünglich im Netzwerkkern verwaltet wurden, an den Netzwerkrand wandern. Dadurch wird schon dort Kontrolle ermöglicht, wo der Nutzer in das Netzwerk einsteigt. Das Ergebnis ist ein deutliche Vereinfachung bei der Administrierung sowie ein Netzwerk, das durch seinen anpassungsfähigen, skalierbaren und vollständig kompatiblen Aufbau die Steuerung vom Zentrum mit der Kontrolle am Netzwerkrand verbindet.

Die neue Netzwerkarchitektur bei Liebherr in Bischofshofen basiert auf 14 Switches der Serie ProCurve 5300 und 19

Über Liebherr

Das Familienunternehmen Liebherr wurde im Jahr 1949 von Hans Liebherr gegründet. Der große Erfolg des ersten mobilen, leicht montierbaren und preisgünstigen Turmdrehkrans bildete das Fundament des Unternehmens. Heute zählt Liebherr nicht nur zu den größten Baumaschinenherstellern der Welt, sondern ist auch auf vielen anderen Gebieten als Anbieter technisch anspruchsvoller, nutzenorientierter Produkte und Dienstleistungen anerkannt. Inzwischen ist das Unternehmen zu einer Firmengruppe mit mehr als 22.000 Beschäftigten in über 100 Gesellschaften auf allen Kontinenten angewachsen. Weitere Informationen unter www.liebherr.com/lh.

Switches der Serie ProCurve 2600 mit voll redundantem Core. Die automatische und dynamische Netzwerkverwaltung erfolgt über die beiden Software-Tools ProCurve Manager Plus und ProCurve Identity Driven Manager. Diese ermöglichen eine verbesserte Zugangskontrolle und Netzwerknutzung sowie umfangreichere Reporting-Funktionen. Zusätzlich wurde eine drahtlose Lösung mit ProCurve Integrated Access Manager 760 und ProCurve Access Points 420wl implementiert, um ein hohes Maß an Datensicherheit im gesamten Fertigungsbereich zu gewährleisten. Bei der Konzeption der neuen Architektur arbeiteten die ProCurve-Consultants eng mit Liebherr zusammen.

Die Implementierung erfolgte über zwei Jahre in mehreren Stufen und umfasste neben dem Austausch der Switches auch die Erneuerung der Verkabelung. Zu den wichtigsten Anwendungen, auf die die 650 Benutzer über das Netzwerk zugreifen, gehören das Mailsystem Microsoft Exchange sowie Liebherrs ERP- und Fertigungssysteme.

Gesteigerte Produktivität und höchste Leistung

Laut Schachinger sind Verfügbarkeit und Leistung der Anwendungen sehr viel besser als früher, und der redundante Netzwerk-Core bietet zusätzlichen Schutz. Die Backbone-Bandbreite ist 10-mal höher, und die Benutzer bemerken eine Verbesserung in ähnlicher Größenordnung. Zudem ist dank der ProCurve-Software die Netzwerkverwaltung bei Liebherr jetzt extrem einfach. Zusammen mit der außergewöhnlichen Zuverlässigkeit der Hardware bedeutet dies, dass Liebherr ProCurves Support nur selten in Anspruch nehmen muss. Und zu guter Letzt ist die ProCurve-Lösung für Liebherr auch noch zukunftssicher und wächst bei sich ändernden Anforderungen einfach mit.

„Eine gut konzipierte, stabile Netzwerk-Infrastruktur ist für unseren Geschäftserfolg von entscheidender Bedeutung. In unserer Branche ist der Markt hart umkämpft, und ProCurve Networking hilft uns, eine optimale Produktivität zu erzielen, ohne uns große Gedanken um das Netzwerk machen zu müssen."

www.hp.com/at

Jeder REPOTEC Switch von KSI wird "Burn-In" getestet. Nur die Härtesten kommen durch!

Untersuchungen in den USA haben gezeigt, daß viele fabriksneue EDV-Geräte anfänglich eine Problemphase durchlaufen, in der sie eine hohe Störanfälligkeit aufweisen und oft schon nach kürzester Zeit gewartet werden müssen. Wahrscheinlich hat jeder diese bittere Erfahrung irgendwann schon einmal selbst machen müssen. Ein REPOTEC-Switch von KSI ist in dieser Hinsicht etwas Besonderes: die Problemphase wird durch einen "Burn-In Test" ausgeschaltet. Dieser Härtetest kommt ursprünglich aus dem Militär-Bereich. Alle Geräte werden gleich nach der Produktion "künstlich gereift", das heißt, auf Biegen und Brechen im Testlabor extremen Belastungen ausgesetzt. So wird die Elite herausselektiert, die erst nach bestandenem Test voll funktionstüchtig in den Verkauf kommt.

FOTOS: KSI

Infos: KSI Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H. A-1230 Wien, Richard Strauss-Straße 39
Telefon: +43(1)61096-0, Fax: +43(1)61096-43, E-Mail: ksi@ksi.at, Internet: www.ksi.at

Managed Switches für kleine und mittelgroße Netzwerke

Mit der neuen Serie AT-8000S hat Allied Telesyn - das Unternehmen wird in Zukunft unter „Allied Telesis" firmieren - eine Famile managebarer Layer-2-Fast-Ethernet-Switches vorgestellt.

Adolf Hochhaltinger

Diese Switches sind in verschiedenen Versionen erhältlich, und sie sind preislich besonders attraktiv. Neben den stapelbaren Varianten mit höheren Portdichten steht auch eine lüfterlose Version für den Büroeinsatz zur Verfügung, wo auch Lautlosigkeit relevant ist.

Komplettiert wird die Serie durch zwei Power-over-Ethernet (PoE)-Varianten, die u. a. für den Einsatz in VoIP-Umgebungen prädestiniert sind. Damit ist die AT-8000S Produktfamilie speziell auf die unterschiedlichen Bedürfnisse in kleinen bis mittelgroßen Netzwerken zugeschnitten.

Die AT-8000S-Familie umfasst vorerst fünf Versionen, die darauf abzielen, spezifischen Marktanforderungen gerecht zu werden:

- 8000S/48: ein kompakter 48-Port-Switch, geeignet für große Arbeitsgruppen und Zweigniederlassungen.
- 8000S/24: ein 24-Port-Switch, ideal geeignet für Arbeitsgruppen, Zweigniederlassungen in Netzwerken mittlerer Größe.
- 8000S/16: ein 16-Port-Switch, vorgesehen für den geräuschlosen Einsatz am Arbeitsplatz, in Konferenzräumen oder als Officeverteiler.
- 8000S/24POE und 8000S/48POE: 24- und 48-Port-Switches mit Power-over-Ethernet-Fähigkeit für mittlere bis große Netze, die eine Energieversorgung für Geräte wie Wireless Access Points, Überwachungskameras und IP-Telefone benötigen.

„Insbesondere mittelständische, aber auch größere Unternehmen haben heute aufgrund ihrer anspruchsvollen Anwendungen einen steigenden Bedarf an hervorragender Leistung zu einem guten Preis", sagt Maik Lankau, Präsident der EMEA-Region bei Allied Telesyn. „Unsere neue AT-8000S-Serie erfüllt diese Ansprüche und wir sind überzeugt, dass die außergewöhnlichen Features und die attraktive Preisgestaltung die AT-8000S-Familie zu einem großen Erfolg für Wiederverkäufer, Distributoren und ebenso für Endkunden führen".

Für traditionell stapelbares Switching bieten die neuen AT-8000S-Geräte sowohl redundantes Stack-Management mit einer einzigen IP-Adresse als auch maximale Verfügbarkeit mit einer 4Gbps-Resilient-Ring-Stacking-Architektur. Stackübergreifende Link-Aggregation und Port-Spiegelung sind ebenfalls durchweg verfügbar.

„Insbesondere mittelständische, aber auch größere Unternehmen haben heute aufgrund ihrer anspruchsvollen Anwendungen einen steigenden Bedarf an hervorragender Leistung zu einem guten Preis." - **Maik Lankau**, Präsident der EMEA-Region bei Allied Telesyn

Standardisierte Managementfunktionen

Allied Telesyns Verpflichtung, hochleistungsfähige Netzwerk-Hardware zu konkurrenzfähigen Preisen anzubieten, zeigt sich auch bei der neuen AT-8000S-Serie. Die komplette Serie bietet sowohl eine industriestandardisierte Steuerung mittles Kommandozeile (CLI) als auch eine intuitiv bedienbare, webbasierte grafische Benutzeroberfläche. Zusätzlich werden alle Sicherheitsmerkmale wie SSH V2 und SSL für das Management unterstützt.

Die Quality-of-Service-Verbesserungen der neuen Serie beinhalten u. a. die Fähigkeit, Netzwerk-Traffic mit dem IEEE 802.1p-Standard für Layer-2-Networking und DSCP (Diffserv) für Layer 3 in 8 Prioritätstypen innerhalb 4 Queues pro Port zu unterteilen. Ferner wird IEEE 802.1p zum DSCP-Remarking unterstützt, um maximale Quality-of-Service-Flexibilität zu erhalten.

Erhöhte Netzwerksicherheit

Neben erhöhter Netzwerksicherheit mit IEEE 802.1x und RADIUS zur Authentifizierung von Anwendern, bietet die AT-8000S-Serie sowohl Unterstützung für MAC-basierte VLANs als auch eine Möglichkeit zur Einrichtung eines „Gast"-VLANs, um sicher zu stellen, dass nicht autorisierte Benutzer oder Besucher nur auf vordefinierte Dienste zugreifen können. Für eine weitergehende Sicherheit verfügen die Switches über TACACS+ Unterstützung, und weitere leistungsstarke Authentifizierungs-, Autorisierungs- and Accounting-Dienste.

www.alliedtelesyn.at

Allied Telesyn wird Allied Telesis

Diese Namensänderung dient der Zusammenführung der weltweiten Aufgabenbereiche Entwicklung, Fertigung, Vertrieb und Marketing unter einer Marke und treibt das Unternehmenswachstum als führender Anbieter von IP/Ethernet-Lösungen für Carrier und Dienstleister weiter voran.

„Die Marke Allied Telesis steht seit langem für außergewöhnliche Technik und qualitativ hochwertige Produkte. Die Anpassung des europäischen Geschäftsbetriebs an die globale Organisation wird uns bei unserem Hauptziel helfen, der erste Brand im Bereich der hoch entwickelten Ethertnet/IP-Access und IP-Triple-Play-Netzwerklösungen zu werden", kommentiert Maik Lankau, President & General Manager EMEA bei Allied Telesis, diese Entscheidung.

„High-Tech und Brathendl“

Schon zu einer Tradition geworden ist die dreitägige KSI-Hausmesse, die unter dem bekannten Motto „Meet Networking People“ vom 16. bis 18. Mai dieses Jahres wieder abgehalten wurde.

Adolf Hochhaltinger

Der bewährte Mix aus Produktpräsentationen, praxisbezogenen Schulungsseminaren und Party-Zelt (mit viel Gelegenheit zum Small Talk und allabendlichen Unterhaltungs-Events) wurde auch heuer beibehalten. Neu waren dagegen - abgesehen von vielen neuen Produkten - die Themen der Vorträge.

Ein besonders interessanter Themenkreis umfasste die juristischen Aspekte eines Firmennetzwerks. Hier ging es um Fragen wie: „Dürfen Sie kontrollieren ob Ihre Mitarbeiter in der Arbeitszeit private E-Mails schreiben?“, „Ist es möglich, dass meine E-Mail-Adresse missbräuchlich verwendet wird?“, oder gar „Was machen Sie, wenn die Polizei Ihre Firma stürmt, Ihre Computer beschlagnahmt und behauptet, von Ihren Rechnern würden Kinderpornos ins Internet geschickt?“. Für diese und ähnliche Szenarien wusste Sicherheitsexperte Ing. Prager Rat und Hilfe.

Natürlich waren auch die „typischen“ IT-Themen vertreten. Hier reichte die Themenliste von den möglichen Anwendungen der POF (Plastic Optical Fiber) und den für die Abnahme angewandten Messmethoden (Ing. Gudenus) über die Anwendung von KVM-Switches/ATEN (KSI), das neue 10Gbase-T-Protokoll (Nexans), Multimedia-Konverter (KSI), der Optimierung von Druckkosten im Netzwerk (Suwo-EDV), Lichtwellenleiter-Technologie (EFB) und ihrer aktiven Komponenten (KSI) bis zu SmartCard-Anwendungen und deren Sicherheitsaspekten (CryptoShop).

Für die abendliche Unterhaltung wurden der Kabarettist Fredi Jirkal, ein „fast echter“ Elvis Presley und eine Gruppe brasilianischer Sambatänzerinnen aufgeboten; dementsprechend spät endeten die drei Veranstaltungstage. Als Fazit stellt Firmenchef Gerd Kaufmann fest, dass die Besucherzahlen diesmal einen neuen Rekordwert von weit über 400 Besuchern erreichten; auch die Auswertung „Brathendl-Statistik“ bestätigte diese Zahlen. ❑

Das sagten die Besucher

Besonders interessant fand ich die derzeitige Glasfaser-Entwicklung, wir brauchen diese Technologie zur Backbone-Anbindung an den Memorex-Data Highway, der dort vorbeiführt. Interessant sind auch die Normen und die Technologien für LWL. Die werden wir schon bald brauchen, um auch im ländlichen Raum das Konzept „Fibre to the Home“ (oder besser: „Fibre to the Business“) zu realisieren. Denn die Breitband-Anbindung per ADSL ist zwar hier möglich, wird aber für die zukünftigen Anforderungen (Stichwort: „Triple Play“) wohl nicht ganz ausreichen, insbesondere für Unternehmen.

Konrad Eibensteiner (Firmeninhaber, St. Leonhard/Forst)

Diese Veranstaltung ist sicherlich eine Bereicherung für die ganze Branche. Besonders beeindruckt hat mich die Kompetenz und das Fachwissen von Ing. Gudenus beim Vortrag über die LWL-Abnahme. Wertvoll für uns war hier insbesondere der Hinweis, dass einige Anbieter schon jetzt behaupten, sie hätten Bauteile, die der kommenden Norm entsprächen - eine reine Unmöglichkeit, weil diese Norm ja derzeit noch gar nicht verabschiedet wurde. Und was derzeit im Entwurf („Draft“) für diesen Standard steht, kann sich bis zur Verabschiedung der endgültigen Norm durchaus noch ändern.

Friedrich Lanz, Firmeninhaber

Der Event gefällt mir sehr gut, ich kann mit diesem Wissen zusätzlich Kunden gewinnen. Und auch beim Event selbst gibt es keine Grenze zwischen den Mitarbeitern von KSI und den Kunden, alle kommen hier zusammen und nützen die Gelegenheit, in einer entspannten und sehr angenehmen Atmosphäre einfach miteinander zu reden. Auch die Zusammenarbeit zwischen uns und den Herstellerfirmen profitiert durch diesen Austausch, und natürlich ebenso die Zusammenarbeit zwischen unserem Unternehmen und der KSI. Und noch etwas: Ich bin hier schon des öfteren mit neuen Kunden in Kontakt gekommen.

Gottfried Scherer, Tomek GmbH, Wien

Netzwerktechnik & Telekommunikation Anbieterübersicht

Netzwerkkomponenten (Switches, Hubs, Router, LAN-Adapter u. a.)

3Com
www.3com.at
Allied Telesyn International
www.alliedtelesyn.at
BATM A. C. GmbH
www.batm.at
Black Box Network Services
www.black-box.at
Bruck Technologies
www.brucktech.com
Cisco
www.cisco.com/at
D-Link
www.dlink.de
Edimax
www.edimax.at
Eicon
www.eicon.de
Enterasys Network
www.enterasys.com
Foundry Networks
www.foundrynetworks.com
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Huawei Datacomm
datacomm.huawei.com
IBM
www.ibm.at
Intel
www.intel.de
Kapsch Gruppe
www.kapsch.net
KSI Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
www.ksi.at
Lucent Technologies
www.lucent.de
Netgear
www.netgear.de
SMC Networks
www.smc.de

Kabel/Stecker/ Schaltschränke/div. Zubehör

ARP Datacon
www.arp-datacon.at
Black Box Network Services
www.black-box.at
Dätwyler Kabel+Systeme
www.daetwyler.at
Knürr Schaltschränke Grothusen
www.grothusen.at
KSI Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
www.ksi.at
Lucent Technologies
www.lucent.de
Mattig GmbH
www.mattig.at
Panduit GmbH
www.panduit.com
Rittal Schaltschränke
www.rittal.at
Reichle & De-Massari Austria
www.rdm.ch
RS Components
www.rs-components.at
Schrack Energietechnik
www.schrack.at
Syscom
www.syscom.at

LAN-Messtechnik

Black Box Network Services
www.black-box.at
Fluke Networks Austria
www.fluke..at
JDSU
www.jdsu.com
KSI Kontakt-Systeme Inter Ges.m.b.H.
www.ksi.at
RS Components
www.rs-components.at
Schrack Energietechnik
www.schrack.at
Syscom
www.syscom.at

Telefonanlagen/Modems/ ISDN-Router/div. ISDN-Produkte/xDSL/VoIP

3Com
www.3com.at
Agfeo
www.agfeo.de
Alcatel Austria Datensysteme
www.alcatel.at
Allied Telesyn International
www.alliedtelesyn.at
Ascom Austria GmbH
www.ascom.at
Avaya
www.avaya.at
AVM
www.avm.de
BATM A. C. GmbH
www.batm.at
Cisco
www.cisco.com/at
D-Link
www.dlink.de
Eicon
www.eicon.de
Funkwerk
www.funkwerk.com
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Hermstedt
www.hermstedt.de
Kapsch BusinessCom
www.kapsch.net
Philips Österreich
www.philips.at
Siemens AG
www.siemens.at
Skip Handelsgesellschaft m.b.H.
www.skip.co.at
Syscom
www.syscom.at
U.S. Robotics
www.usr-emea.com
Zyxel
www.zyxel.com

Storagesysteme - Anbieterübersicht

Bandlaufwerke

ADIC
www.adic.com
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Quantum
www.quantum.com
Avnet Applied Computing
www.avnet.at
Overland
www.overlandstorage.com
Sun Microsystems
www.sun.at
Tandberg Data
www.tandberg-data.de

Festplatten

Fujitsu
www.fujitsu.de
Hitachi
www.hitachistorage.com
Maxtor
www.maxtor.com
Seagate
www.seagate.com
Toshiba
www.toshiba-europe.com
Western Digital
www.westerndigital.com

Wechsellaufwerke

IOMEGA
www.iomega.com

RAID-Technologie

Adaptec
www.adaptec-europe.com
ICP-Vortex
www.icp-vortex.com
Promise
www.promise.com
MEC
www.mec-vienna.at

MO-(Magneto-optische)-Laufwerke

Fujitsu Siemens Computers
www.fujitsu-siemens.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at

Enterprise-Storage (SAN, NAS, Fibre Channel)

Brocade
www.brocade.com
Dell Computer Österreich
www.dell.at
EMC²
www.emc2.at
Fujitsu Siemens
www.fujitsu-siemens.at
Hewlett Packard
www.hp.com/at
Hitachi Data Systems
www.hds.de
IBM
www.ibm.at
LSI Logic Storage Systems
www.lsilogicstorage.com
McData
www.mcdata.com
Network Appliance
www.networkappliance.com
Pillar Data Systems
www.pillardata.com
SUN Microsystems
www.sun.at

Höhere Verfügbarkeit und Flexibilität in jedem Netz

MGE USV-Systeme GmbH hat eine neue Generation seiner Pulsar-USV-Familie vorgestellt.

Pulsar, Pulsar M und Pulsar MX decken Leistungsbereiche von 700 VA bis zu 20 kVA ab. Mit der neuen Produktlinie möchte MGE eine noch höhere Verfügbarkeit und mehr Flexibilität beim unterbrechungsfreien Spannungsschutz für IT-Anwendungen und Netzwerkkomponenten bieten.

Die neuen Modelle der Pulsar-Familie sind mit dem ModularEasy-System ausgestattet, einer Technologie zur dynamischen Parallelschaltung und Leistungserweiterung einphasiger USV-Systeme ab 2 kVA. Damit werden umfassende Erweiterungsmöglichkeiten geboten, ohne das Investitionsbudget eines Unternehmens zusätzlich zu belasten.

Tatsache ist, dass die Anschaffungskosten einer erweiterbaren USV bisher ungefähr 2,5 mal so hoch waren, wie die einer Einzelanlage. Dem steuert MGE mit den erweiterbaren USVs Pulsar M und Pulsar MX jetzt entgegen. Sie werden zum gleichen Preis angeboten, wie Einzelanlagen. Mit Hilfe des ModularEasy-Kits kann ein Anwender zu minimalen Kosten jederzeit Leistungs- und Redundanzerweiterungen vornehmen, wenn diese notwendig werden. Für eine Erweiterung im Bereich 5 kVA bis 20 kVA kann die „plug&play" USV Pulsar MX Frame eingesetzt werden.

Pulsar

Die neue USV Pulsar wurde für Leistungsbereiche von 700, 1000 und 1500 VA konzipiert. Das Modell ist als Tower- oder Rack/Tower-Kombimodell mit zwei HE und geringer Tiefe verfügbar. Die Produkte dieser Gerätefamilie verfügen über IEC Kaltgerätesteckdosen sowie über USB- und serielle Schnittstellen. Alle Modelle sind mit einer Ein/Aus-Fernsteuerung bestückt und haben einen Slot für weitere Kommunikationskarten.

Pulsar arbeitet mit Online Doppelwandlertechnologie der Klassifizierung (VFI-SS-111) gemäß EN 62040/ VDE0558 mit automatischem Bypass und PFC. Dadurch bietet die neue USV von MGE in Netzwerken eine hohe Verfügbarkeit der Installation sowie aller angeschlossenen Komponenten. Die Lösung eignet sich auch für den spezifischen Einsatz im Umfeld von VoIP-Telefonanlagen, die in zahlreichen Unternehmen auf dem Vormarsch sind. Die Autonomiezeiten der einzelnen Geräte lässen sich bei Bedarf durch bis zu vier EXB-Module erheblich verlängern.

Pulsar MX - Modularer Schutz für 20 bis 110 Server

Mit diesen Modellen lassen sich im Einzelbetrieb Leistungsbereiche von 4.5,15 und 20 kVA abdecken. Durch Parallelschaltung kann die Maximalleistung verdoppelt werden und schafft so Redundanzen für besonders sensible Verbraucher. Pulsar MX wurde für unternehmensweite Netzwerke, Server und Workstations entwickelt. Dank der modularen Leistungserweiterung kann das System analog zur installierten Verbraucherleistung wachsen.

Pulsar M - modulare USV in Online-Doppelwandler technik

Die Modelle dieser Produktlinie bieten Schutz für Server, Datenspeicher und Netzwerkkomponenten sowie für komplexe VoIP-Telefonanlagen. Diese Hochleistungs-USV wurde für Leistungsbereiche von 2.200 und 3000 VA konzipiert, wobei durch Parallelschaltung eine Verdoppelung der Leistung möglich ist. Pulsar M arbeitet mit Online Doppelwandlertechnik der höchsten Klassifizierung sowie mit automatischem Bypass und PFC. Pulsar M ist als Rack-Tower-Kombimodell in zwei Einbauhöhen und -tiefen verfügbar. Alle Modelle sind mit IEC Kaltgerätesteckdosen sowie mit USB- und seriellen Schnittstellen bestückt.

Aufgrund integrierter oder optionaler Bypass-Lösungen lassen sich notwendige Wartungsarbeiten, der Batterieaustausch oder ein Upgrade bei allen Modellen der neuen Pulsar-Produktfamilie durchführen, ohne dass die Systeme heruntergefahren werden müssen. Dadurch ist die permanente Stromversorgung einer Installation durchgängig sichergestellt. Bei den Modellen Pulsar und Pulsar M erlaubt der Hot-Swap-Wartungsbypass auch den Ersatz der USV durch ein anderes Modell oder durch eine USV mit einem höheren Leistungsbereich.

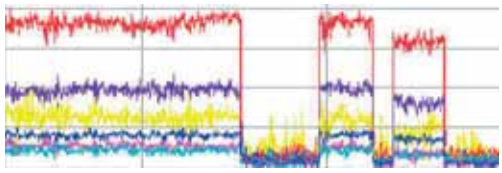
www.mgeups.at

Zweimal Pulsar MX mit ModularEasy Kit

SCHMACHTL
ELEKTROTECHNIK-MASCHINENBAU

Wir sorgen für die SICHERHEIT Ihrer Verbraucher...

- **Sicherheit** durch Unterbrechungsfreie Stromversorgungen von 300VA – 6.400kVA
- **Sicherheit** durch parallel-redundante USV Systeme
- **Sicherheit** durch Intelligente Stromverteilung mit dem neuen „IDU"
- **Sicherheit** durch kontrollierten System-Shutdown mit der mitgelieferte USV – Software
- **Sicherheit** durch unseren 24 Stunden – Bereitschaftsdienst



Probleme mit Ihrer Stromversorgung? Wir helfen gerne weiter...

Info unter +43 1 61 62 180 -23 www.schmachtl.at/usv

Sichere Energie für das Rechenzentrum

Die Systemverfügbarkeit und die Zuverlässigkeit von Rechenzentren sind für die Effizienz und Produktivität von Unternehmensprozessen ein entscheidender Faktor. Das neuen USV-System *Power Modular Concept PMC* von Rittal soll den Anforderungen nach höchstmöglicher Sicherheit, Redundanz sowie Skalierbarkeit besonders Rechnung tragen.

Nichts steht so sicher und ununterbrochen unter Strom wie die IT. Zumindest hoffen das die Verantwortlichen in den Unternehmen. Denn immerhin ist es inzwischen quer über alle Branchen und vom Großkonzern bis zum kleinen Mittelständler Tatsache: Nur noch mit höchster Verfügbarkeit der IT lassen sich die wachsenden Ansprüche der Kunden befriedigen und Wettbewerbsvorteile halten.

Allerdings stellt der Praktiker beim Blick hinter die Türen der Datacenter noch viel zu oft bedenkliche Mängel fest. Probleme sind dabei oft darauf zurückzuführen, dass viele Anlagen vor allem mit ausschließlichem Fokus auf die Server selbst und ohne ganzheitliche Betrachtung geplant und erweitert wurden. Tatsächlich bilden aber Elemente wie Rack, Stromversorgung, Klimatisierung, physikalische Sicherheit und Management des Datencenters ein Umfeld, das in seiner Wechselwirkung die tatsächliche Leistung des Rechnerparks wesentlich beeinflusst. Mit dem Ziel optimaler IT-Performance betrachtet ein Konzept wie RimatriX5 von Rittal das Datencenter ganzheitlich und mit Blick auf die jederzeitige Skalierbarkeit der gesamten Anlage. In diesem Zusammenhang spielt die Stromversorgung eine nicht zu unterschätzende Rolle.

Störungen aus dem Netz herausfiltern

Neben einer entsprechend abgesicherten Haupt- und Unterverteilung ist das Thema unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) heute Pflicht für jede bedeutsame IT-Installation. Die Niederspannungshauptverteilung ist bei größeren Anlagen meist in drei Netze unterteilt, den Netzstrom, den Notstrom (durch Generator) und eine zusätzlich gesicherte Schiene über Unterbrechungsfreie Stromversorgungen mit Batteriepufferung (USV), die eingreifen, bis der Generator läuft. Kleinere Unternehmen verzichten je nach Risikoprofil häufig auf den Generator. In jedem Falle aber ist eine wirklich unterbrechungsfreie Stromversorgung über Batterie besonders gefordert. Statistische Erhebungen zeigen: Mit 47% sind die weitaus meisten Systemabstürze nicht auf (länger dauernden) Stromausfall, sondern auf Spannungsschwankungen im Zehntelsekundenbereich zurückzuführen.

Um solche Havarien auszuschließen, sollte man auf Anlagen der IEC 62040-3-Klasse VFI (Voltage and Frequency Independent) setzen. Sie schützen verlässlich nicht nur vor Stromausfall und Spannungsspitzen, sondern auch vor Blitzeinwirkung, Frequenzschwankungen, Spannungsstößen und -verzerrungen sowie Oberschwingungen. Mit dieser Technik - auch als Doppelwandler-Technik bekannt - werden alle Störungen prinzipbedingt aus dem Stromnetz herausgefiltert.

Im Online-Betrieb wird der Netzstrom über den Gleichrichter in Gleichspannung umgewandelt, der auch die Batterie lädt. Der nachgeschaltete Wechselrichter sorgt dann für eine perfekte, von dem öffentlichen Netz vollkommen entkoppelte, sinusförmige Wechselspannung, über die das Rechenzentrum - batteriegepuffert - betrieben wird. Mit einem elektronischen Bypass, der die Umschaltzeit auf den Millisekunden-Bereich reduziert, wird die Stromversorgung wirklich unterbrechungsfrei.

Modular auf der sicheren Seite

Wer sich bei der USV darüber hinaus von vornherein für modulare und daher wartungsfreundliche und skalierbare Lösungen entscheidet, der erspart sich im späteren Betrieb viele graue Haare. Mit einer „n+1-Philosophie“ für USV ist man aus heutiger Sicht meist auf der sicheren Seite: Bei Ausfall eines Moduls, sei es durch Havarie oder für Wartungszwecke springt das freie Modul ein.

Modular ist dabei jedoch nicht gleich modular. Für eine flexible Auslegung auf den jeweiligen Bedarf empfiehlt es sich, nach Lösungen Ausschau zu halten, die die geforderte Redundanz mit geringst möglichem Aufwand erbringen. Ein Beispiel: Es sei eine Gesamtanschlussleistung von 110 kVA abzusichern. Konventionelle USV-Anlagen verdoppeln schlicht die Anforderung: Sie bestehen dann aus zwei USV-Blöcken mit je 120 kVA. Auch damit ist die Formel n+1 vordergründig beachtet - die Gesamtleistung beträgt aber mit 240 kVA mehr als das Doppelte der tatsächlich abzusichernden Leistung.

USV-Anlagen - Anbieterübersicht

AROS
www.aros.de
Schmachtl
www.schmachtl.at
APC
www.apc.com/de
Belkin
www.belkin.de
EATON Powerware
www.powerware.de
Kess electronic
www.kess.at
RGE R.Gmeiner Energietechnik
www.rge.at
Emerson Network Power
www.emersonnetworkpower.at
Errepi
www.errepi.de
Syscom
www.syscom.at
Jovyatlas
www.jovyatlas.de
IBS
www.ibs-usv.at
KESS Power Solutions
/www.kess.at
MCE Building & Infrastructure Solution GmbH
www.mce-ag.com
MGE UPS Systems
www.mgeups.at
Microdowell
www.microdowell.de
Online USV Systeme
www.online-ups.com
Opti-UPS
RGE R.Gmeiner Energietechnik
www.rge.at
Rittal
www.rittal.at

Das geht aber auch effizienter: Greift man auf USV-Module mit einer Leistung von je 40 kVA zurück, wie sie zum Beispiel Rittal anbietet, dann genügen bereits vier Module für die geforderte Aufgabe. Mit drei Modulen wird die Absicherung von 120 kVA gewährleistet, das vierte steht in Reserve, um im Ernstfall einzuspringen. Mit dieser zweiten Lösung wird die Aufgabe mit nur 160 kVA USV-Leistung erfüllt. Damit lassen sich also sowohl Investitions- als auch laufende Betriebskosten sparen.

Power Module: wartungsfreundlich und sicher

Aktive Power System Module (PSM), wie sie Rittal empfiehlt, sind bei der Stromversorgung aktuell der Stand der Technik. Sie arbeiten mit dreiphasiger Einspeisung und sorgen für eine sichere Einspeisung im Rack sowie eine überwachte, redundante Stromversorgung. Berührungsschutz nach VDE und EN macht es möglich, dass jede weitere normale Wartung oder Erweiterung durch eigenes Personal geleistet werden kann.

Auch für Stromverteilung und USV ist es hingegen immer noch die Regel: Für den Notfall oder selbst für routinemäßige Wartung müssen die Systeme heruntergefahren werden. Der Elektriker kommt und nimmt die Anlage vom Netz. Die Reparatur von Batterien oder Verteilereinheiten ist zeitaufwendig und meist riskant, weil ausgebaute Teile erst nach Stunden wieder zur Verfügung stehen. Mit einer abgesicherten Stromunterverteilung durch Power Distribution Module (PDM) und der übergeordneten Unterverteilung bis 250 A im sogenannten Power Distribution Rack (PDR) steht demgegenüber ein umfassendes Stromversorgungskonzept zur Verfügung, in dem alle Komponenten zusammenpassen und jederzeit auch vom Nicht-Fachmann ausgetauscht werden können. Auch hier erweisen sich Modularität und n+1-Philosophie als klarer Vorteil. Für Wartungsarbeiten wird kurzerhand ein Austauschmodul eingesteckt. Elektrofachpersonal braucht nur ein einziges Mal anzurücken: für die Verbindung des PDR mit dem Drehstromnetz.

Pay as you grow

Anders als starre Lösungen lassen sich mit diesem Prinzip auch komplette Stromversorgungseinheiten innerhalb des Rechenzentrums „umstecken", etwa wenn man einen Serverschrank versetzen oder einen Bereich ausbauen will, die Versorgungskapazität an anderer Stelle aber nicht mehr benötigt. Diese Flexibilität hat selbstverständlich auch unmittelbare finanzielle Effekte.

Wie bei jeder Investition gilt nämlich auch bei der Planung der Stromversorgung: Wenn man einen geplanten oder vielleicht auch nur erhofften späteren Bedarf sofort in der Einrichtung antizipiert, dann finanziert man möglicherweise auf Jahre voraus. Die kostspielige Überinvestition lässt sich vermeiden. Ein System, das sich später einfach und schrittweise erweitern lässt, macht es möglich: Die tatsächlichen Anschaffungen und damit auch die laufenden Betriebskosten können sich heute ohne Nachteil am augenblicklichen Bedarf ausrichten. ❑

www.rittal.at

Mit dem Power Modular Concept PMC von Rittal steht ein modulares, skalierbares USV-Konzept in den Leistungsbereichen von 1 bis 6 kVA sowie 10 bis 120 kVA zur Verfügung, das den vielseitigen Datencenter-Anforderungen entspricht und sich durch zusätzliche USV-Module erweitern lässt.

KESS USV-Anlagen

Kess Power Solutions GmbH präsentiert eigenes USV-Label.

Die Produktlinien „PowerValue" und „Conceptpower" sind für den Einsatz in IT- und industriellen Umgebungen gedacht. Weiters nach wie vor bei Kess im Programm: die Modelle des Herstellers Eaton Powerware.

Die Modellreihe Kess USV **Power Value** eignet sich zur IT-Absicherung bei Industriesteuerungen und großen Computernetzen. Die Geräte können durch optionale Komponenten an jede Anwendung flexibel angepasst beziehungsweise erweitert werden. Ein Wirkungsgrad von 98% (Eco-Mode), moderne Technologie und hohe Überlastfähigkeit erlauben auch den Einsatz bei kritischen Anwendungen. Änderungen der Eingangsparameter wie Spannung und Frequenz haben keine Auswirkung auf die Ausgangswerte. Der automatische Bypass wird nur bei externer Überlast aktiv und sorgt für eine sichere Funktion.

Einfacher Service ist durch den manuellen Bypass möglich, periodische Batterietests sichern die Zuverlässigkeit der Batterie. Eine USV-Management Software steht zur Verfügung, um alle Anwendungen im System oder Netzwerk zu überwachen und kontrolliert herunterzufahren. Alle gängigen Betriebssysteme werden unterstützt.

Die neue **Conceptpower Slim** ist eine dreiphasige USV-Anlage, die besonders flexibel einsetzbar ist. Sie kann in den verschiedensten industriellen Anwendungsbereichen, aber auch in der Prozesssteuerung, im Facility Management oder in der Telekommunikation ihre Anwendung finden. Die Power-Management Software (PMS) steht auch hier immer zur Verfügung, um alle Anwendungen im System oder Netzwerk zu überwachen und kontrolliert herunterzufahren. Die neue KESS USV **Conceptpower MPS** besitzt ein beliebig erweiterbares parallel redundantes USV-System. Ihr Wirkungsgrad liegt bei 96%. Durch eine hohe Überlastfähigkeit eignet sich die Conceptpower für kritische Anwendungen ebenso wie zur Absicherung von groß angelegten Computernetzen, EDV-Anlagen und Industriesteuerungen. Ein neues modulares Design bringt große Platzersparnis und erleichtert Wartungs- bzw. Servicearbeiten, da sich die 19" Einschubmodule alle durchwegs nach vorne hin öffnen lassen.

www.kess.at

Panelmeter mit Einlochmontage

Die Easy-Mount-Panelmeter von Lascar lassen sich äußerst schnell und einfach in Gehäuse und Frontplatten einbauen.

Zum Einbau muss lediglich ein Montageloch mit 5,5mm Durchmesser gebohrt werden. Das Panelmeter wird mit Hilfe der Befestigungsmutter von der Geräteinnenseite fixiert. Sie verringern damit die kostenintensive Montagezeit und sparen dadurch viel Geld. Alle Verbindungen werden über Anschlussdrähte hergestellt, welche durch den hohlen Montagestift nach hinten ausgeführt sind.

Mit einer Zeichenhöhe von 12,5 mm sind die Messwerte immer optimal ablesbar. Die Einbauinstrumente sind in einem Temperaturbereich von 0 bis 50° C einsetzbar.

Die Module sind mit einem stilvollen Rahmen in Satinsilber versehen, welcher das optische Design ihrer Anwendung gezielt aufbessert. Die Abmessungen dieser kompakten Geräte betragen 43,5 x 21,4 x 5,5 mm.

Die Lascar Easy-Mount-Module sind bei RS Components als Voltmeter, Thermometer, Betriebsstundenzähler und Analoganzeige erhältlich.

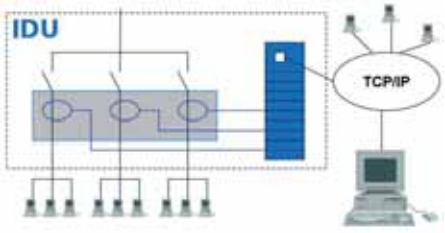
www.rs-components.at

Inserentenverzeichnis

Allied Telesyn 15
ARP Datacon 21
Bacher Systems 13
Canon 33,47
Dicom 41
Distrelec 17
Fujitsu Siemens 5
Hewlett-Packard 19, 37,2.U,Cover
Kess Power Solutions 61
Konica Minolta 31
Kroll Ontrack 3
KSI 55
Magirus 53
MGE USV-Systeme 63
Microsoft 11
ONE 9
Rekirsch 44
Rittal 25
RS Components 7
S&T 23
Schmachtl 59
Stadt Wien 39
Telekom Austria 4.U

Energieverteil- und Managementsystem

Mehr Sicherheit für das Rechenzentrum durch das Management der Energieversorgung.



Messung von Abgängen über IDU-Stromwandler und Verarbeitung der Messwerte im Prozessor auf ein TCP/IP-Protokoll.

Bei der IDU (Intelligent Distribution Unit) handelt es sich um ein intelligentes Energieverteiler- und Managementsystem, dass die jeweiligen Verbraucherabgänge überwacht und protokolliert. Durch die strommäßige Überwachung ist es möglich eine optimale Lastverteilung zu erzielen. Somit kann eine Überlastung einzelner Abgänge vermieden werden.

Weiters besteht die Möglichkeit alle vorhandenen Alarmmeldungen, die von den unterschiedlichen Komponenten wie USV-Anlagen, Dieselaggregate, Klimaanlagen, Temperatursensoren etc. per potentialfreien Kontakt zur Verfügung gestellt werden, im System zu zentralisieren und mittels vorhandenem Netzwerk an beliebige Orte zu übertragen.

Beispiele für praktische Anwendungen:

- Dimensionierung der Wärmeabfuhr (Klimaanlagen) aus den Serverschränken sowie aus dem Serverraum, um Montageorte von zusätzlichen Servern besser abstimmen zu können,
- Erstellen einer definierten Einschaltsequenz, die nach einem Totalausfall das Booten der Systeme koordiniert,
- Anzeige und Abfrage aller aufgenommenen Werte über die Managementoberfläche, eine Mitprotokollierung der Messwerte ist zusätzlich möglich,
- Alarmmeldungen bei außergewöhnlichen Betriebszuständen.

Durch Hutschienenmontage und minimale Abmessungen findet das IDU-System in jedem beliebigen Verteilerschrank platz. Schmachtl bietet auch Komplettsysteme an, inklusive den notwendigen FI-LS-Abgängen sowie mit einem integrierten Rechner mit installierten Webserver und Grafikoberfläche zur einfachen Überwachung per Internetexplorer.

www.schmachtl.at/usv

USV-Anlage GXT2 mit 10 kVA

High-Densitiy-Systeme optimal absichern

Emerson Network Power bringt mit der 10-kVA-Version der Baureihe GXT2 eine auf die Leistungsanforderungen von High-Density-Systemen abgestimmte USV-Anlage auf den Markt.

Der neue Doppelwandler (VFI SS 111 nach IEC 62040-3) kann in jedem handelsüblichen Rack eingesetzt werden, ein proprietäres Rackgehäuse ist nicht notwendig. Für die Absicherung von Einzelkomponenten ist eine Tower-Version erhältlich. Bis zu drei Geräte der neuen GXT2 können n+1 redundant/parallel eingesetzt werden. Somit stehen wahlweise bis zu 30 kVA Leistung zur Verfügung; alternativ können ein oder zwei Systeme redundant eingesetzt werden. Sich ändernde Anforderungen der abzusichernden Lasten hinsichtlich Leistung bzw. Redundanz lassen sich daher ohne zusätzliche Kosten oder aufwändige Umbauten realisieren. Auch Platzbedarf und Gewicht der neuen GXT2 tragen den Anforderungen an die Unterbringung von USV-Systemen im Rack Rechnung. Die GXT2 benötigt in der 10-kVA-Version lediglich je drei Höheneinheiten für Leistungsteil und Batterieteil; der Leistungsteil wiegt 24 kg, der Batterieteil 67 kg.

Die GXT2 ist mit digitalen Signal-Prozessoren (DSP) ausgestattet. Diese erlauben eine wesentlich schnellere Ausregelung sämtlicher Parameter. Das Resultat sind sehr geringe Netzrückwirkung, geringe Ausgangsverzerrung, sehr schnelle Ausregelung bei Lastsprüngen sowie höchste Frequenzstabilität am Ausgang. Außerdem sind aufgrund der Digitaltechnik Eingangsfilter überflüssig.

www.emersonnetworkpower.at

Es gibt die Alternative im USV-Bereich:

MGE USV-Systeme!

Höchster Schutz vor Netzausfällen, Spannungs- und Frequenzschwankungen VFI-SS-111 gem. EN 62040

PULSAR, PULSAR M und PULSAR MX (700 VA bis 20 kVA)

Hochleistungsschutz für Tower- und Rack-Server!
Parallelschaltung von 2 Anlagen für Redundanz (1+1) und Leistungserweiterung bis auf 8 bis 20 kVA

Europas Nr.1

MGE UPS SYSTEMS

The Merlin Gerin know how

MGE UPS SYSTEMS
Vertriebsges. m.b.H
Heiligenstädter Lände 11 a
A - 1190 Wien
Telefon: +43 1 617 44 12 12
Telefax: +43 1 617 44 90
email: office@mgeups.at
http://www.mgeups.at

Marketing Solutions

Zielgenaue Kommunikation für optimale Kundenbindung.

TELE KOM AUS TRIA
Business Solutions

Freiraum für Erfolg.

Ihre Kunden haben das Warten satt.

Dürfen wir Ihnen zeigen, wie Sie Ihr Kundenservice effizienter gestalten können? Einfach, indem Sie seltener das Telefon abheben.

Besseres Service durch Automatisierung.

Wir bieten Ihnen ein intelligentes automatisiertes Verfahren zur Unterstützung Ihres Kundenservices. Durch Vernetzung Ihres Telefons, Internets, Fax oder SMS-Dienstes mit Sprach- und Datencomputern können Anrufe nach von Ihnen festgelegten Kriterien geroutet werden. Der Kunde erreicht so immer die richtige Ansprechperson. Routineauskünfte, bei denen ein persönlicher Kontakt nicht notwendig ist, können gleich automatisch beantwortet werden. Zusätzlich werden Informationen über den Anrufer abgefragt, noch bevor ein Mitarbeiter das Gespräch annimmt. Diese Lösung heißt Interactive Voice Response (IVR).

Interactive Voice Response ermöglicht neue Optionen für Marketingideen wie medienübergreifende Gewinnspiele oder bequeme Zahlungsmethoden via Telefon. Das steigert Ihren Umsatz.

Wenn Sie mehr über IVR oder andere Marketing Solutions erfahren wollen, rufen Sie uns einfach an.

Business Hotline: 0800 100 800